



2261 **BEAUVAIS-RESEAU (Mr de)**. L'art de l'Indigotier. Paris, s. 2., 1780.
in-folio, br.

Ouvrage rare faisant partie de la « Collection des Arts et Métiers »
publiée par l'Académie des Sciences, ornée de 10 grandes planches gravées
par M. de la Garde.

Histoire de l'indigo, les Indigos d'Amérique et d'Asie, culture à St-
Domingue, à la Jamaïque, à l'île de France, etc... (Oq. rousseurs).

PURCHASED BY THE
MARY STUART BOOK FUND
ESTABLISHED 1893
THE COOPER UNION LIBRARY

L'ART
DE
L'INDIGOTIER.

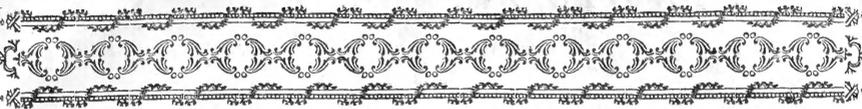
Par M. DE BEAUVAIS RASEAU.

M. D C C. L X X.

M
667.2
B385A

October, 1960

SC
287
H4
C43
1700
R6
C4m



L'ART DE L'INDIGOTIER.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE PREMIER.

Notions préliminaires. Plan de l'Ouvrage.

L'INDIGO ou l'Anil, est le produit d'une plante qui a macéré & fermenté dans une suffisante quantité d'eau, & dont l'extrait, après avoir reçu une longue & violente agitation, dépose assez promptement une substance qui dès-lors porte le nom d'*Indigo*, lequel étant desséché convenablement, fournit abondamment & sous peu de volume, une couleur bleue très-belle & très-solide. Ces excellentes qualités font cause que les Peintres & les Teinturiers en font un fréquent usage, comme on peut s'en instruire dans l'Art du Teinturier, donné par l'Académie des Sciences, dans le Dictionnaire Encyclopédique, & dans plusieurs autres ouvrages concernant le Commerce, les Arts & Métiers.

Cette matière dissoute en petite quantité, & mêlée au savonnage dans beaucoup d'eau, a aussi la propriété de faciliter & de perfectionner le blanchissage de la soie, du linge & du coton; ce qui en augmente encore la consommation tant en Europe que dans nos Colonies, où l'on voit rarement des Teinturiers en exercice; mais comme cette substance ne s'acquiert qu'après de grands travaux, & qu'elle vient de fort loin, elle est aussi d'un grand prix.

Cette denrée fait depuis un temps immémorial, une des principales branches du commerce de l'Asie, & elle est devenue une source d'accroissements & de richesses pour les Colonies que les Européens ont dans le nouveau Monde.

L'Indigo étoit autrefois regardé en Europe, comme une espèce de pierre naturelle de l'Inde, & portoit en effet le nom de *Pierre indique*, ou simplement d'*Indic*; il a pris ensuite confusément celui d'*Inde* & d'*Anil* avec le nom qu'il porte aujourd'hui. Ce n'est que depuis les grandes découvertes de l'Amérique & des Indes, qu'on en a bien connu la nature, ainsi que la fabrique. On ne peut

cependant guere douter que dès avant ce temps, on ne fit de l'Indigo en Arabie (1), en Egypte (2), & même dans l'Isle de Malthe (3); mais comme on en cachoit avec soin l'origine & le procédé, notamment dans ce dernier lieu, tout celui qui se consommoit ci-devant en Europe, étoit réputé venir des Indes. On croit encore avec beaucoup d'apparence, que les anciens naturels du Mexique, en fabriquoient une espece qui, jusqu'à ce jour, a porté le nom d'*Inde*, qu'on lui a conservé pour les raisons que nous rapporterons dans la suite; mais soit que les Mexiquains en connussent la préparation, soit qu'elle leur ait été communiquée par les Castillans revenus des Moluques, il est toujours certain que les premieres matieres fabriquées en ce genre à l'Amérique, sont sorties de la nouvelle Espagne: il est encore fort vraisemblable que de toutes les Isles de l'Amérique, celle de Saint-Domingue est la premiere où l'on ait cultivé la plante de l'Indigo: ce qui paroît fondé sur le rapport de Lopes de Gomès, qui dit (4), que de son temps il se faisoit de très-belles couleurs d'azur dans l'Hispannola; & sur quelques passages du Pere Labbat, dont nous allons faire le résumé. Cet Auteur raconte (5), qu'étant à Saint-Domingue en 1726, il fut au quartier du fond de l'Isle à Vache, que les François commençoient à peine à défricher, & il ajoute: Les anciennes Indigoteries qu'on rencontre dans l'intérieur du pays, prouvent que toute cette côte a été autrefois habitée par les Espagnols, qui l'ont abandonnée pour aller s'établir au Mexique, après la conquête de Fernand Cortès (6). Or, en fixant l'époque de cette entiere désertion, aux ravages qui précéderent & accompagnerent notre invasion dans l'Isle, ou seulement au temps du gouvernement de M. le Chevalier de Fontenay, c'est-à-dire, en 1652, on en doit au moins conclure que les dernieres fabriques des Espagnols dans cette partie de l'Isle de Saint-Domingue, concourent avec les plus anciens établissemens de cette espece dans nos Isles, dont la date ne remonte qu'à l'année 1644, temps auquel M. de Poinci, Commandeur de l'Ordre de Malthe, & zélé Cultivateur, commença à en encourager le travail dans toutes nos Isles, dont il eut le gouvernement. Il reste maintenant à favoir si les Espagnols ont transporté quelque plante d'Indigo de Guatimala, dans l'Isle de Saint-Domingue, s'ils observoient dans leur travail la méthode des Mexiquains, & de qui nous tirons la nôtre; mais c'est sur quoi les Auteurs ne nous offrent que des conjectures peu satisfaisantes. Le Pere Charlevoix, ou plutôt le Pere le Pers, sur les Mémoires duquel il a travaillé, dit dans son Histoire de Saint-Domingue (7): Il y a deux fortes d'herbes appellées *Indigo*. Il en croît une espece qu'on nomme *Indigo*

(1) Henri Midelton, cité dans Purchas, Chap. II. verset 3, page 259; & Douton, dans Purchas, Chap. 12, verset 2, page 271.

(2) M. Marchand, dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, Année 1718, page 94. Relation du Voyage de César Lambert en Egypte, page 7, in-4°.

(3) Burchard, dans la Description de l'Isle de Malthe, Chap. 6, page 23, Edit. de 1660.

(4) Chapitre 26.

(5) Histoire générale des Voyages, Livre 7, Tome 59, pages 2, 141 & 143.

(6) La ville de Mexique fut prise le 13 Août 1521, après 93 jours de siege. Jean Barrow, Abrégé Chronologique, ou Histoire des découvertes faites par les Européens. Vol. 2. pag. 423.

(7) Volume 2, page 489.

bâtard, & qu'on a cru long-temps n'être bonne à rien. Un habitant de l'Acul, nommé Michel Périgord, s'avisa il y a 20 ans, (*ce qui revient, suivant l'Auteur, à l'année 1704*), d'en faire un essai qui lui réussit; il s'y est enrichi, & tout le monde l'a imité. Aujourd'hui cet Indigo est au même prix que celui des Indes. (*L'Auteur entend parler ici de l'Indigo qui se tire à Saint-Domingue, de la plante nommée Indigo franc, qui passe pour avoir été apportée des Indes proprement dites*). Il faut pourtant avouer que celui-ci, (*c'est-à-dire, l'Indigo qu'on tire de l'espece du franc*), a un tout autre coup d'œil; *l'Auteur est ici tombé dans une erreur de prévention*: mais en récompense, celui-là (*le bâtard*) vient dans plusieurs terrains qui refusent le premier. On a tenté d'en travailler plusieurs autres qui sont venus de Guinée, mais sans succès. Au reste, quand je dis que l'ancien Indigo, (*l'Auteur auroit plutôt dû, en ce cas, l'appeller le nouveau*), est venu des Indes orientales, je parle avec le plus grand nombre des Auteurs qui en ont traité; mais ce sentiment n'est pas sans contradiction: plusieurs prétendent qu'il est originaire du Continent de l'Amérique, & sur-tout de la province de Guatimala.

Toutes ces opinions rapportées par le Pere Charlevoix, paroissent cependant peu soutenables, quand on considère qu'aucun Auteur des différentes Histoires Naturelles de la nouvelle Espagne, ne fait mention de ce transport, & que parmi les especes qu'ils nous représentent avec leurs noms Mexiquains, comme originaires de la nouvelle Espagne, celle de l'Indigo franc ne se trouve point du tout. Il est vrai que George Rumphe, auteur de l'Herbier d'Amboine (1), parlant de l'Indigo des Malayes, nommé *Tarron*, dont la description faite par l'Auteur, sera sous peu rapportée, dit que les Espagnols l'ont tiré des Moluques pour l'introduire dans les Isles de l'Amérique, où il en croît une grande quantité; mais on verra que cette plante differe en plusieurs points, & sur-tout par la forme de ses filiques, *fig. 2, Pl. 3*, de celle de l'Indigo franc de nos Colonies; ce qui affoiblit de beaucoup le poids de cette autorité. On ne cachera point non plus que George Wolff Wedelius (2), pense que les Portugais & les Espagnols, après avoir cultivé cette plante dans les Indes, en ont porté la graine dans leurs possessions de l'Amérique; mais il ne donne ce sentiment que pour une simple conjecture de sa part. Après ces différentes remarques, il ne nous reste autre chose à penser, si ce n'est que les François ont apporté l'espece dont il est question, des côtes de la Méditerranée ou de la Mer rouge, ou que l'ayant trouvée dans les Isles de l'Amérique, ils sont les premiers qui l'aient cultivée; ce qui semble en effet être indiqué par son surnom de *franc*, & confirmé par l'adoption qu'en ont fait les Anglois (3).

Nous n'avons pas été plus heureux dans les recherches que nous avons faites

(1) 5^e. Partie, Chap. 39, page 220.

(2) Exercices médicophitologiques, Décade 4, page 47.

(3) William Burck, Histoire des Colonies

Européennes dans l'Amérique, Tome 2, page 282, appelle cette espece, *Indigo de France*, ou *d'Hispaniola*.

pour apprendre de quelle maniere les Espagnols travailloient leur herbe à Saint-Domingue, ni d'où nous tirons la méthode qui s'est répandue dans toutes nos Colonies. Mais nous observerons que si les instructions sur la fabrique de l'Indigo, nous eussent manqué du côté des Espagnols ou des Portugais du Brésil, M. de Poinci qui pouvoit avoir connoissance de celles de Malthe & d'Egypte, ou même des Indes, par la voie des flibustiers qui revenoient souvent de ces dernieres contrées à nos Isles, n'auroit point manqué de l'enseigner à nos Colons qu'il excitoit de tous côtés à ce travail, dont l'émulation devint bientôt si considérable entre les Espagnols & nous, qu'au rapport de Joseph Acofta (1), la flotte enleva des ports de la nouvelle Espagne en 1547, 5663 arrobes (2) d'Anil ou d'Indigo; & en 1586, 25260 autres arrobes de même marchandise (3). D'un autre côté nous lisons dans l'Histoire de Saint-Domingue (4), que cette fabrique avoit fait de tels progrès dans cette Isle, que le produit de la vente de son Indigo montoit en 1724, à trois millions de livres de notre monnoie.

Voilà ce que nous avons pu recueillir de plus intéressant sur l'histoire de cette substance. Il convient maintenant de faire connoître les différentes plantes & les divers moyens qu'on emploie pour fabriquer cette matiere, & de prévenir le Lecteur sur l'ordre que nous comptons observer dans l'exposition de ces différents objets. Pour cet effet, nous observerons d'abord que la plante d'où on tire l'Indigo, est extrêmement variée dans ses especes, & qu'il en croît quelques-unes en des pays très-éloignés les uns des autres. Nous remarquerons en second lieu, que la maniere de travailler ces plantes, & quelquefois la même espece, n'est point toujours semblable chez tous les Peuples ni dans le même canton; d'où résulte nécessairement une grande diversité dans les produits. Pour exposer ces objets dans l'ordre le plus naturel, & les rapprocher autant qu'il est possible selon leur rapport local, nous nous sommes proposés de présenter séparément les Indigots de chaque Continent, & de joindre à leur description celle de leurs Manufactures, avant de passer à celle d'une autre contrée. Et comme notre dessein est de nous replier vers la fabrique de l'Indigo dans nos Isles, que nous avons principalement en vue dans cet Ouvrage; nous commencerons par rapporter successivement ce que l'Europe, l'Afrique, l'Asie & le Continent de l'Amérique nous offrent de plus important & de plus essentiel sur ces différents sujets que nous ne nous flattons point d'avoir épuisés, sur-tout en ce qui regarde la description des plantes. Au reste, nous avouerons qu'il nous conviendrait peu de traiter ici des plantes étrangères à nos Isles, si nous n'eussions trouvé dans les plus célèbres Auteurs les secours nécessaires pour remplir cette partie, & si nous n'eussions cru que le Lecteur instruit du caractère de ces plantes, verroit avec plus de satisfaction ce que nous avons à lui dire sur leurs manipulations. D'ailleurs on

(1) Cité par Hans Sloane, Voyage à la Jamaïque, Vol. 2, page 34 & suiv.

(2) L'arrobe pèse 25 livres poids de marc.

(3) Joseph Acofta, Liv. 4, page 255.

(4) Charlevoix, Tome 2, page 489.

nous a représenté que la connoissance de ces plantes, pourroit en occasionner quelque transport avantageux dans nos Colonies, & ce motif a achevé de nous faire surmonter la répugnance que nous sentions pour une pareille entreprise.

C H A P I T R E S E C O N D.

Des Indigos & Fabrique de l'Europe.

L'INDIGO croît naturellement dans tous les pays qui sont situés entre les tropiques, & on peut le cultiver avec succès dans ceux qui ne sont éloignés que de 40 degrés de la ligne; mais il ne réussit que très-rarement un peu au-delà de ces bornes.

Cette rareté à laquelle on est sujet dans un climat tel que celui des environs de Paris, a fait inférer dans les Mémoires de l'Académie une description des plus complètes de l'Indigo. L'Auteur ne dit point d'où il a tiré la semence de la plante dont il est question, ni le nom particulier de son espece; mais si nous en jugeons par sa description, il paroît qu'il avoit sous les yeux l'Indigo franc. On observera cependant qu'il se rencontre quelques différences entre cette description & celle que nous en ferons dans la suite, lorsque nous serons prêts à entrer dans le détail de sa manipulation dans nos Isles; mais il sera facile de les concilier; en considérant dans quelles vues & dans quels pays l'une & l'autre ont été faites.

Description de l'Indigo, par M. MARCHAND, de l'Académie des Sciences (1).

COMME l'Indigo est une plante qui rarement porte des fleurs & des graines dans ce pays-ci (la France,) & que l'année dernière nous l'avons vu croître dans sa perfection, j'en rapporterai ici la description, & les remarques que nous avons faites sur les caractères généraux de cette plante, *Fig. 1, Pl. 1.*

Son port représente une manière de sous-arbrisseau de figure pyramidale; garni de branches depuis le haut jusques vers son extrémité revêtu de plusieurs côtes feuillées, plus ou moins chargées de feuilles, suivant que ces côtes sont situées sur la plante. Sa racine est grosse de trois à quatre lignes de diamètre, longue de plus d'un pied, dure, coriace & cordée, ondoyante, garnie de plusieurs grosses fibres étendues çà & là & un peu chevelues, couverte d'une écorce blanchâtre, charnue, qu'on peut facilement dépouiller de dessus la partie interne dans toute sa longueur. Cette substance charnue étant goûtée, a une faveur âcre & amère; le corps solide a moins de faveur, & toute la racine a une légère odeur tirant sur celle du persil.

De cette racine s'éleve immédiatement une seule tige, haute d'environ deux

(1) Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, Année 1718, page 92.

pieds ou davantage, de la grosseur de la racine, droite, un peu ondoyante de nœuds en nœuds, dure & presque ligneuse, couverte d'une écorce légèrement gercée & rayée de fibres, de couleur gris-cendré vers le bas, verte dans le milieu, rougeâtre à l'extrémité, & sans apparence de moëlle en dedans.

Cette tige est souvent branchue depuis sa naissance jusqu'aux deux tiers de sa hauteur ou plus, & les plus longues branches sont ordinairement situées vers le bas de la tige. Les branches & les épis des fleurs que porte cette plante, sortent pour l'ordinaire de l'aisselle d'une côte feuillée, qui à sa naissance forme une petite éminence en manière de nœud; & chaque côte, selon sa longueur, est garnie depuis cinq jusqu'à onze feuilles rangées par paires, à la réserve de celle qui termine la côte, laquelle feuille est unique, & souvent la plus petite de toutes celles qui ornent la côte.

Les plus grandes de ces feuilles sont situées depuis le commencement jusques vers le milieu de la côte: elles ont près d'un pouce de long sur cinq à six lignes de large, & entre les petites il s'en trouve qui n'ont que le tiers de la grandeur des précédentes. Elles sont toutes de figure ovale, lisses, douces au toucher & charnues. Leur couleur est verd foncé en dessus, plus pâle ou blanchâtre en dessous, sillonnées ou quelquefois pliées en gouttière en dessus, & attachées par une queue fort courte, qui, en se plongeant le long de la feuille, y distribue plusieurs fibres latérales peu apparentes.

Depuis environ le tiers de la hauteur de la tige jusques vers l'extrémité, il sort de l'aisselle des côtes, des épis de fleurs, longs de trois pouces, chargés de douze à quinze fleurs, alternativement rangées autour de l'épi. Chaque fleur commence à paroître sous la forme d'un petit bouton ovale, de couleur verdâtre, d'où sort par la suite une fleur (*A*), qui étant ouverte & étendue a quatre ou cinq lignes de diamètre, toujours composée de cinq pétales ou feuilles disposées en manière de fleur en rose, quelquefois plus ou moins foiblement teintées de couleur de pourpre, sur un fond verd blanchâtre. La plus grande de ces cinq pétales (*B*), située au-dessus des autres, est à peu-près ronde, légèrement sillonnée dans le milieu, un peu recoquillée en dedans par les bords; terminée en pointe à sa partie supérieure par une espèce d'aiguillon, & garnie d'un ongle à sa partie inférieure. Les deux feuilles inférieures (*C*), sont de figure oblongue, échancrées, faisant chacune deux oreillettes vers leur naissance, & creusées en cuilleron à leur extrémité. Les feuilles latérales (*D*), au nombre des précédentes, sont les plus étroites, les plus pointues & les plus colorées d'entre les feuilles ou pétales de cette fleur. Le milieu de la fleur est garni d'un pistil verd (*E*), relevé par la pointe & environné d'une gaine membraneuse (*F*), de couleur verd blanchâtre, découpée à l'extrémité en huit lanières en forme d'étamines (*G*), chacune terminée par un sommet de couleur verd jaunâtre. Cette fleur sort d'un calice en cornet verd pâle (*H*), découpé par le bord en cinq pointes, & soutenu par un pédicule fort court. La fleur n'a

point d'odeur ; mais les feuilles de la plante étant froissées ou mâchées ; ont une odeur & une saveur légumineuse, ainsi que la fleur. Lorsque les pétales sont tombées, le pistil s'allonge peu-à-peu, & devient une filique cartilagineuse (*I*), longue de plus d'un pouce, grosse d'une ligne ou davantage, courbée en faucille, presque ronde dans sa circonférence, toutefois un peu aplatie des deux côtés, ordinairement terminée en pointe, articulée dans toute sa longueur, & laquelle étant mûre, est de couleur brune, lisse & luisante, rayée d'un bout à l'autre, tant sur sa partie convexe que dans sa partie concave, d'une grosse fibre de couleur brun-rougeâtre. Cette filique est blanchâtre en dedans, & contient six à huit graines renfermées dans des cellules (*L*), séparées par de petites pellicules ou cloisons membraneuses (*M*), blanchâtres, transparentes & rayées de fibres. Les graines (*N*), sont en forme de petits cylindres, à-peu-près longues d'une ligne, inégalement rondes dans leur circonférence, applaties par les deux bouts, & de couleur grisâtre, ou quelquefois blanc-roussâtre, fort dures & d'un goût légumineux. Ces graines produisent d'abord deux feuilles simples (*O*), de figure ovale, auxquelles succèdent deux autres feuilles un peu plus grandes ; puis après paroissent les côtes feuillées.

Cette plante est annuelle ici : on dit qu'elle dure deux années & davantage dans les Indes occidentales, dans le Brésil & au Mexique, où on la cultive en abondance, ainsi qu'on fait depuis long-temps dans l'Égypte. On sème ici cette plante sur une couche au mois de Mars ; elle y fleurit en Juillet & Août, lorsque l'été est fort chaud : mais elle n'y porte de bonne graine que très-rarement, non plus qu'en plusieurs autres endroits ; aussi ne fais-je aucun Botaniste qui nous ait donné une exacte description des fleurs & des fruits de cette plante ; quoiqu'elle soit fort connue depuis long-temps par le grand usage qu'on en fait ; particulièrement dans les teintures.

Par ce qui vient d'être dit, on voit qu'il n'est pas facile d'examiner toutes les parties qui caractérisent cette plante, qui ne vient bien que dans certains climats, ce qui apparemment est cause que les Botanistes qui en ont parlé, n'ayant pas eu occasion de considérer attentivement ses parties, ne conviennent pas du genre auquel cette plante appartient ; car les uns l'ont mise sous le genre de la *Colutea*, les autres sous celui de *Glastum* ; & d'autres enfin, sous le genre de l'*Emerus*, où en dernier lieu elle est employée dans les Institutions Botaniques : genre auquel, en apparence, elle semble avoir plus de rapport qu'aux deux précédents, mais qui cependant ne lui convient pas, ainsi que nous allons le faire voir.

Par la description que nous venons de lire, on peut donc reconnoître que les parties qui caractérisent l'Indigo, sont différentes de celles de l'*Emerus*, en ce que premièrement, l'Indigo est une plante qui ne subsiste pas long-temps, des feuilles de laquelle on tire des fécules à l'usage des teintures, ce qu'on ne fait point des especes de l'*Emerus*, qui sont des arbrisseaux fort ligneux & de très-longue durée.

Secondement , que l'Indigo porte une fleur dont les pétales s'étendent en maniere de fleur de rose , & dont le contour garde la proportion des fleurs , qu'on appelle *fleurs régulières* ; structure différente de la fleur de l'*Emerus* , dont les pétales sont ramassées en fleur légumineuse , & couvrent toujours le pistil.

Troisièmement , que les filiques de l'Indigo sont vraiment articulées , & qu'elles renferment chaque graine en particulier dans une cavité ou cellule exactement fermée par une pellicule membraneuse , rebordée , blanchâtre , luisante & rayée de fibres , laquelle se détache d'elle-même quand on ouvre la filique lorsqu'elle est mûre.

Cette pellicule ou cloison étant examinée de près , on voit qu'elle a la figure d'un disque environné dans sa circonférence d'un anneau membraneux , dont les bords s'élevent au-dessus des deux surfaces du même disque ; au lieu que la filique de l'*Emerus* n'est point articulée , & que les graines y sont contenues sans aucune cavité ni membrane ou cloison qui les séparent entr'elles le long de la filique ; ce qui doit faire conclure que l'Indigo ne peut être rangé dans les especes d'*Emerus* , ni sous aucun autre genre de plante connue : c'est pourquoi nous en constituerons un genre de plante nouveau , que nous appellerons *Anil* ou *Indigo* , nom que lui donnent presque toutes les Nations étrangères qui le cultivent.

Fabrique de l'Indigo dans l'Isle de Malthe.

LA fabrique de l'Indigo dans l'Isle de Malthe , décrite par Burchard (1) en 1660 , est la seule qui , à notre connoissance , ait existé en Europe , & nous ignorons si elle y subsiste encore , ce que nous ne croyons pas. La description qu'en fait cet Auteur , n'est pas fort étendue ; mais elle suffit pour constater ce fait , sa date , & en indiquer l'origine , qui paroît toute Asiatique , si on en juge par les termes de l'Art , employés par l'Auteur , & ceux que nous aurons occasion de rapporter , en parlant des fabriques de l'Asie. Voici ce qu'il en dit :

Il croît aussi dans ce pays (Malthe) , une espece de *Glastum* , qui porte chez les Espagnols le nom d'*Anil* , & chez les Arabes & les Maltois , celui d'*Ennir* , d'où on tire une teinture dont l'usage est connu de toute l'Europe. (L'Auteur décrit ici la plante d'une maniere assez superficielle ; mais au peu qu'il en dit , on ne peut méconnoître l'Indigo franc ou bâtard de Saint-Domingue , dont il fera amplement traité par la suite ; puis il ajoute) : Cette herbe est assez tendre la premiere année ; la fécule qui en provient ne donne qu'une pâte imparfaite tirant sur le rouge , & trop massive pour se soutenir sur l'eau. L'Indigo de cette qualité s'appelle *Nouti* ou *Mouti* ; mais celui de la seconde année est violet , & est si léger qu'il flotte sur l'eau. Il porte spécialement le nom de *Cyerce* ou de

(1) Chap. 6 , page 23 & suiv. Edit. de 1660. Description de l'Isle de Malthe.

Ziarie. La troisieme année il décheoit de sa perfection ; sa pâte est lourde , d'une couleur terne & la moins estimée de toutes les especes. On appelle celle-ci *Cateld*.

On coupe la plante , & on la met dans les citernes ; puis on la charge de pierres , & on la couvre d'eau. On l'y laisse quelques jours jusqu'à ce qu'elle ait tiré toute la couleur & la substance de l'herbe ; on fait alors passer cette eau dans une autre citerne , au fond de laquelle il s'en trouve une autre plus petite ; on l'agite fortement avec des bâtons ; puis on la soutire peu-à-peu , jusqu'à ce qu'enfin il ne reste plus au fond que la lie ou la substance la plus épaisse , qu'on retire & qu'on étend sur des draps pour l'exposer ensuite au soleil. Dès qu'elle commence à prendre une certaine consistance , on en forme des boulettes ou des tablettes qu'on met à dessécher sur le sable ; car toute autre matiere en absorberoit ou en gâteroit la couleur : si la pluie vient par hasard à tomber dessus , elles perdent tout leur éclat. Quand l'Indigo est dans cet état , ils l'appellent *Aaliad*. Celui de la meilleure qualité est sec , léger , flottant sur l'eau , d'un violet brillant au soleil ; si on l'expose sur des charbons ardents , il donne une fumée violette , & laisse peu de cendres.

L'avantage de ceux qui font cet Indigo , consiste dans le secret qu'ils gardent sur ce procédé , dont ils font part à peu de personnes , quoiqu'il soit peu de chose en lui-même , craignant , s'ils le rendoient public , de perdre tout leur profit , comme il arrive souvent dans la plupart des choses qui ne sont estimées qu'à proportion de leur rareté.

En terminant cet article , je dois ajouter , pour la satisfaction du Lecteur ; que j'ai planté de la graine d'Indigo franc de nos Isles , en pleine terre , dans un lieu de la Provence , situé sous le quarante-quatrieme degré de latitude , & qu'elle y a très-bien levé. Mais le temps & la commodité m'ont manqué pour observer le reste de sa crue qui étoit déjà assez avancée.

CHAPITRE TROISIEME.

Des Indigos & manipulations de l'Afrique.

AUCUN Auteur ne nous ayant jusqu'à présent donné de description détaillée des Indigos de ce continent , nous n'aurions rien ou très-peu de chose à en dire , si M. Adanson , de l'Académie des Sciences , n'avoit eu la complaisance de nous communiquer quelques-unes des observations qu'il a faites à ce sujet dans le Sénégal , où son zèle pour la Botanique & l'Histoire Naturelle , l'a attiré & retenu pendant cinq ans.

Cet illustre Académicien nous a dit avoir remarqué dans cette partie de l'Afrique , plusieurs plantes qui paroissent être de la famille des Indigofères ; il a

reconnu par nombre d'expériences auffi curieufes qu'intéreffantes , dont nous devons efpérer qu'il fera part au Public , que plusieurs efpeces ne donnoient qu'une teinture rouffe plus ou moins forte , mais qu'il s'en trouvoit quelques autres , & fur-tout une qui , travaillée fuivant la méthode de nos Colonies , produit l'Indigo le plus magnifique , approchant de l'azur & toujours flottant , quelques efforts qu'il ait faits pour réuffir à en tirer de l'Indigo cuivré. Cette efpece vient fort bien dans les terrains ingrats & fablonneux de ce pays. L'Indigo bâtard dont il avoit fait venir la graine de nos Colonies , femé à fon côté , n'atteignoit qu'à la moitié de fa hauteur , qui eft celle d'un homme. Cette plante eft d'ailleurs fort touffue ; la feuille de couleur d'un verd bleu foncé qui en annonce toute la propriété , eft d'environ un quart plus large que celle de l'Indigo franc de Saint-Domingue , fur-tout vers le bout extérieur qui va en s'élargiffant , & dont les bords rentrent un peu fur eux-mêmes en fe joignant au milieu de cette extrémité , directement à la pointe de la côte qui regne fur toute la longueur de la feuille : l'arrangement des feuilles eft d'ailleurs égal à celui des autres Indigos. La gouffe une fois plus longue & beaucoup moins courbée que celle de l'Indigo franc , eft jaunâtre & parchemineufe comme celle des pois , c'est-à-dire , qu'elle eft un peu fouple & ne fe casse point nettement comme celle de la précédente efpece. Les graines à peu-près de la longueur de deux lignes & moitié moins groffes , font rondes au milieu , ovales ou terminées en pointe d'œuf par les deux bouts , & jaunes. L'intérieur de cette plante eft blanc ; fa tige eft fouple & ne fe rompt point auffi facilement que celle de l'Indigo de nos Colonies. On peut voir la forme à peu-près de fa feuille & de fa gouffe fur la *Pl.* 1 , *fig.* 2 & 3 , M. Adanfon fe réfervant la fatisfaction légitime de donner au Public une ample description de toutes ces plantes. Les Negres du Sénégal appellent cette plante *Guangue* ; leur maniere de la travailler eft fort fimple : ils arrachent avec la main la fommité des branches de l'Indigo ; ils pilent ce feuillage jufqu'à ce qu'il foit réduit en une pâte fine , dont ils compofent de petits pains qu'ils font fécher à l'ombre. Voilà en quoi confifte tout fon apprêt , qui eft à peu-près égal chez tous les Negres de l'Afrique.

François Cauche (1) , rapporte que le bleu eft la couleur qui plaît le plus aux Infulaires de Madagafcar : elle vient de l'arbriffeau *Indigo* , ainfi le nomment les Portugais , qui l'appellent auffi *Hevra d'Anir*. Il croît comme le Genêt , ayant femblables racines languettes & étroites , la feuille approchant du Séné , mais plus large. Cette feuille a une côte au milieu , d'où il fort de petites membranes qui s'étendent par ondes égales jufqu'aux bords.

Sa tige , de la groffeur du pouce , n'a pas plus d'une aune de long. Lorsque l'arbriffeau a trois ans , fa fleur tire à la Jacée , & fa graine au Fenouil : elle fe recueille en Novembre , & fe feme en Juin. Cette plante meurt au bout de trois ans , ou bien on la coupe après ce temps comme inutile.

(1) Relation de fon Voyage à Madagafcar , en 1636 , page 149 , in-4°.

Ce que l'Auteur dit ici de cette plante, doit s'entendre de quelque Indigo de l'Inde, ou des côtes de la Mer rouge, où il avoit été.

La description qu'il fait de sa fabrique, & les termes dont il se sert, se trouvant tous semblables à ceux que nous avons rapportés au sujet de l'Isle de Malthe, nous nous dispenserons d'en faire le récit. Il ajoute ensuite : Le *Pastel* ou *Anir* de Madagascar, a beaucoup de rapport à celui que nous venons de décrire. Le tronc & les branches de couleur verte, tirent sur le bleu de même que les feuilles qui sont semblables à celles des Pois chiches ; les fleurs d'un blanc jaunâtre, produisent des gouffes pendantes par flocons, lesquelles sont pleines d'une semence noire semblable à nos lentilles. Les Madagascarois n'apportent pas tant de façons à tirer le Pastel que les Orientaux ; ils pilent les feuilles avec leurs branches encore tendres, & en font des pains, chacun de la pesanteur de trois livres, qu'ils font sécher au soleil. Lorsqu'ils veulent faire quelque teinture, ils en broient une, deux ou trois livres, selon le besoin, & en mettent la poudre avec de l'eau dans des pots de terre, qu'ils font bouillir un certain temps ; ils laissent ensuite refroidir la teinture, & ils y trempent leur coton ou leur soie, qui en étant retirés, deviennent d'un beau bleu foncé.

Il y a encore à Madagascar, suivant cet Auteur, une espèce d'Indigo ou d'Anir, qui ne s'éleve pas comme l'autre, mais qui rampe à terre, & s'y attache par de petits filaments qui sont autant de racines (1). Les feuilles sont opposées deux à deux ; les branches s'élevent jusqu'à trois pieds, portant des rameaux longs d'un doigt, couverts de petites fleurs d'un pourpre mêlé de blanc ; de la figure d'un casque ouvert, & de bonne odeur. La plante de l'Indigo s'appelle en cette Isle *Banghers*, & sa pâte *Banghets* (2).

M. de Reine, ancien habitant de l'Isle de France, connu par les services qu'il a rendus à cette Colonie, pour y avoir procuré le Cresson de fontaine, & pour y avoir introduit la culture du Manioc & de l'Indigo, m'a assuré que les Isles de France & de Bourbon en produisent une autre espèce dont la feuille est plus large que celle de la Luzerne, & dont les cosses plates, approchantes du Séné, ont à peu-près un pouce de longueur & 4 à 5 lignes de grosseur ; on n'en fait aucun usage en ces pays.

Nous aurions bien souhaité terminer cet article par la description de l'Indigo qu'on cultive en Egypte, & par sa fabrique en ce pays ; mais nous n'avons rien de précis à rapporter à ce sujet.

César Lambert (3), dans la Relation de son voyage en Egypte, imprimée en 1627, nous dit que 15 ans auparavant, on alloit prendre beaucoup d'Indigo au Caire, d'où on le transportoit en Europe, & qu'actuellement on y en porte. Le Docteur Pocoque, Evêque Anglois d'Osfor, rapporte (4) qu'il vit sur sa

(1) Voyez fig. 4, Pl. 1.

(2) Histoire générale des Voyages, Tome 32, pages 396, & Mandello, page 206.

(3) La Relation de ce Voyage se trouve à la

suite de celle de François Lauche. in-4°. seconde Partie, page 7.

(4) Abrégé des Voyageurs modernes, traduit de l'Abrégé Anglois, Tome 1, page 10.

route par eau de Rosette au Caire, la manière de faire le bleu d'Indigo; avec une herbe appelée *Nil*. Le procédé est peut-être décrit dans l'original, mais nous n'avons pu le voir. M. Marchand, de l'Académie des Sciences, nous donne pour certain (1), qu'on cultive depuis long-temps en Egypte, la plante nommée *Indigo*.

Nous ajouterons à ceci, d'après Henri Midelton (2), qu'on fait de l'Indigo à Tayes & à Mouffa, villes de la Mer rouge, entre Moha & Zennan; enfin Douton (3) nous apprend qu'on en fait à Aden.

CHAPITRE QUATRIÈME.

Des Indigos de l'Asie, & de leur fabrique.

ENTRE les Auteurs qui ont traité des Indigos de l'Asie, il n'y en a aucun qu'on puisse comparer à ceux du Jardin Malabare & de l'Herbier d'Amboine; & nous nous serions bornés à ces deux Ouvrages, si Baldæus (4), Mandelflo (5), Schouten (6), & l'Auteur de l'Histoire générale des Voyages (7), ne nous paroissent avoir décrit une espèce d'Indigo différente de celles qu'on trouve dans les deux premiers. Il faut cependant convenir que les quatre derniers s'expriment d'une manière si superficielle & si abrégée, qu'on ne peut décider si leurs descriptions ont pour objet la même plante ou non; c'est pourquoi nous rapporterons en deux mots ce que chacun en a écrit.

Baldæus, faisant la description des côtes de Malabar, dit: Il y a diverses espèces d'Indigo suivant les différents endroits. C'est un arbrisseau de la hauteur d'un homme, avec une petite tige semblable au Mûrier des haies, ou à la Ronce d'Europe. La fleur est pareille à celle de l'Eglantier ou Rosier sauvage, & la graine ressemble à celle du Fenu-grec. L'espèce la plus large croît près du village Chircées, dont on lui donne le nom, & à deux lieues d'Amadabat, capitale du Guzaratte.

Voici comme Mandelflo s'exprime:

Le meilleur Indigo du monde vient auprès d'Amadabat, dans un village nommé *Girchées*, qui lui donne son nom. L'herbe dont on le fait ressemble à celle

(1) Mémoires de l'Académie, année 1718; page 94.

(2) Cité dans Purchas, Chap. 11, verset 3, page 259.

(3) Dans le même Auteur (Purchas), Chap. 12, verset 2, page 281.

(4) Description des côtes de Malabar, comprise dans le sixième Tome des Découvertes des Européens, page 322.

(5) Voyage aux Indes Orientales, à la suite du voyage d'Oléarius, Tome 2, page 228, in-4^o. seconde Édit.

(6) Voyages des Indes Orientales, qui ont servi à l'établissement de la Compagnie des Pays-Bas, Tome 7, page 246.

(7) Au Chap. de l'Histoire Naturelle des Indes; Tome 44, page 328.

des Panais jaunes ; mais elle est plus courte & amere , pouffant des branches comme la Ronce , & croissant dans les bonnes années jusqu'à la hauteur de six & sept pieds. Sa fleur ressemble à celle du Chardon , & sa graine au Fenu-grec.

Gaultier Schouten , dit que sa feuille ressemble à celle des Panais blancs , sa fleur au Chardon , & sa graine au Fenu-grec.

L'Auteur de l'Histoire générale des Voyages , dit au Chapitre de l'Histoire Naturelle des Indes : Il croît de l'Indigo dans plusieurs endroits de ces contrées. Celui du territoire de Bayana , d'Indoua & de Corfa dans l'Indoustan , passe pour le meilleur. Il en vient aussi beaucoup dans le pays de Surate , sur-tout vers Sarqueffe , à deux lieues d'Amadabat. On sème l'Indigo aux Indes après la saison des pluies. Sa feuille approche des Panais jaunes ; mais elle est plus fine. Il a de petites branches qui sont de vrai bois. Il croît jusqu'à la hauteur d'un homme. Les feuilles sont vertes pendant qu'elles sont petites ; mais elles prennent ensuite une belle couleur violette tirant sur le bleu ; la fleur ressemble à celle du Chardon , & la graine à celle du Fenu-grec.

Cette plante , ainsi caractérisée , forme , comme on va le voir , une espèce différente de celles qu'on trouve décrites dans le Jardin Malabare & dans l'Herbier d'Amboine. Nous ne pouvons cependant nous empêcher de témoigner ici notre surprise de cette omission , qui nous paroît fort étrange de la part d'Auteurs si exacts dans leurs recherches , dont voici le détail.

Description de l'Ameri ou Neli (1). Par M. R H E D E.

L'AMERI (2) , qui en langue Brame , s'appelle *Neli* , est un arbuscule des la hauteur de l'homme , dont les branches sont fort écartées , & qui croît dans les endroits pierreux & sablonneux. Sa racine est blanchâtre & couverte de fibres épaisses.

Sa fouche est grosse comme le bras & d'un bois dur. Ses feuilles attachées sur de petites côtes qui sortent parallèlement des branches , sont renflées par-dessus & cannelées par-dessous : elles viennent sur deux rangs , les unes vis-à-vis des autres. Elles s'appuient sur des pédicules au nombre de cinq à sept paires de suite , avec une feuille au bout ; elles sont petites & de forme ronde oblongue , avec les bords des deux extrémités arrondis. Leur tissu est fin & ferré , & leur surface unie & très-douce. Elles ont au milieu du revers une petite côte , d'où il en sort quelques autres assez remarquables. Leur couleur est d'un verd bleuâtre foncé par-dessus , clair par dessous & sombre des deux côtés : elles ont un goût amer & piquant quand on les a mâchées quelque temps. Du pied des côtes qui portent les feuilles , sortent d'autres petites côtes qui poussent un paquet ou un

(1) Jardin Indien Malabare , Tome 1 , page 101 , fig. 54.

(2) Voyez fig. 1 , Pl. 2.

épi de plusieurs petites fleurs semblables à celles des fèves, composées de quatre feuilles, dont l'une de couleur verte, & de la figure d'un onglet crochu, est terminée par une pointe en forme de griffe. Les deux feuilles qui embrassent l'onglet sont étroites, minces & droites vers leurs bords intérieurs, qui sont d'une couleur de rose foncée. La quatrième qui est située en face de la courbure de l'onglet, est oblongue assez large, mince, lavée de verd & retournée en dehors, du côté du pédicule commun à toutes les fleurs, qui n'ont aucune odeur. Il s'élève de leur milieu un pistil verd, creusé en forme d'étui, dans lequel est renfermé un petit filament qui sort du germe de la filique. Ce pistil attaché vers la partie creusée par un filet, se divise vers le haut en petites & fines étamines garnies de petites pointes blanches.

Le calice qui renferme les feuilles des fleurs, est composé de cinq feuilles vertes & pointues. Le bouton des fleurs est de figure ronde oblongue, & un peu applatie du côté le plus large, par lequel il commence à s'ouvrir.

À la chute de ces fleurs, succèdent de petites filiques longues à peu-près d'un pouce, droites, assez rondes & ferrées de près sur la côte où elles sont attachées par de petits pédicules. Ces filiques sont d'abord vertes, & enfin d'un rouge foncé en brun; chacune d'elles est renfermée du côté de son pédicule, dans le calice à cinq feuilles.

Les semences d'un rond oblong, sont couchées dans leur longueur, conformément à celle de la filique: elles sont dans le temps de leur maturité d'un brun brillant.

Cet arbuscule fleurit deux fois par an, savoir: une fois dans la saison des pluies, & une autre dans celle de l'été.

Il est inutile de rapporter ici que l'Anil sert à faire l'Indigo, parce que personne n'en doute; mais les Auteurs sont peu d'accord sur la classe de cette plante. C. Bauhinus la range avec l'*Isatis pinacée*, ou avec le *Glastum*, à la famille duquel il dit qu'elle appartient. Dans un autre endroit, Liv. 9, Sect. 3, Chap. des *Haricots* de l'Inde, il décrit ainsi sa filique: La filique & la semence qui est enveloppée dans ce parchemin, sort de l'herbe Anil, qui n'est point une espece de *Glastum*, mais un légume.

M. Hermans nous a envoyé de Ceilan, une plante dont les fleurs sont petites, d'un pourpre mêlé de blanc & d'une odeur agréable, laquelle est vraisemblablement celle que Pison appelle *Banghets*, dans son Histoire de Madagascar, avec les feuilles de laquelle on fait l'Anil ou l'Indigo; mais l'Indigo de Ceilan est moins bon & moins estimé que celui qu'on apporte de Malabare & du Coromandel à Négapatan. Les Cingalais l'appellent *Awari*.



Description du Colinil (1). Par M. R H E D E.

LE Colinil (2), qui en langue Brame, s'appelle *Schéra-Puncà*, est un petit arbuscule haut de deux ou trois pieds.

Sa racine, couverte d'une écorce fibreuse, d'un blanc roussâtre, est d'un goût amer & tant soit peu âcre. L'intérieur en est ligneux, blanchâtre & sans odeur; elle pousse une souche de la grosseur de quatre doigts, & des branches fort écartées. Cette souche est d'un bois dur; & son écorce de couleur cendrée entremêlée de verd, a un goût amer & piquant. Ses petites feuilles de figure ronde oblongue, viennent sur de menues côtes angulaires & vertes, où elles sont attachées par de petits pédicules. Les bords des feuilles sont ronds par le bout; puis ils s'élargissent considérablement en cette partie, & ils se rapprochent en ligne droite de leur petit pédicule. Le dessus de ces feuilles est d'un verd foncé ordinaire, & le dessous d'un verd bleuâtre, l'un & l'autre sans éclat. Elles ont un goût un peu âcre, amer & piquant quand on les a mâchées trop longtemps. Elles ont une petite côte qui regne particulièrement dessous toute leur longueur, du travers de laquelle il sort de petites veines droites & obliques, qui, par une ligne parallèle, vont se réunir aux bords, & dont le prolongement se voit en dessus comme en dessous, leur division se faisant, quand on le rompt, suivant le trait angulaire des veines qui se réunissent à la côte du milieu. Le goût de ces côtes est, comme celui des feuilles, amer & piquant.

Ses petites fleurs, semblables à celles des fèves, consistent en quatre feuilles; dont l'une ayant la figure d'un petit onglet fermé & très-courbé, est terminée par une pointe qui fait le crochet. Cette feuille est d'un verd blanchâtre; les deux autres qui ont leur bord intérieur droit, sont, du côté qu'elles embrassent l'onglet, d'une couleur de rose foncée. La quatrième de ces feuilles s'élargit en faisant face à l'onglet du côté qu'il est courbé & ouvert: elle embrasse d'abord les feuilles des deux côtés avec l'onglet; mais lorsque la fleur est ouverte, elle se renverse en dehors, & se courbe vers la tête du pédicule qui soutient la fleur.

Le pistil est verd & creusé en forme d'étui; il embrasse un filament verd qui sort du germe de sa filique. Ce pistil est divisé en haut, en petites & fines étamines qui sont garnies de petites pointes jaunes, & il est bouché au fond de la partie concave, par un petit filet dégagé, terminé par une petite pointe jaune. A la chute des fleurs, succèdent des filiques oblongues, étroites, fines, plates, polies, un peu relevées par le bout, & longues de deux à trois pouces. Ces filiques sont d'abord vertes; mais elles deviennent rouges à leur maturité.

Les semences ou fèves qu'elles renferment, sont séparées les unes des autres

(1) Jardin Indien Malabare, Tome 1, page 103, fig. 55.

(2) Voyez fig. 2, Pl. 2.

par la substance propre de la filique. Elles sont d'un rond oblong, plates & étendues dans leur longueur selon celle de la gouffe. Elles ont un umbilic par lequel elles sont attachées au ventre de la filique : elles sont vertes au commencement, & ensuite noirâtres.

Excepté le temps où les filiques sont vertes, on observe que les graines du Nouthi (1) sont velues, assez dures, percées d'un trou par en haut, creusées en dedans, & qu'elles sont souvent appuyées sur un pédicule.

Cette plante porte fleurs & fruits deux fois par an, savoir : dans la saison pluvieuse & dans celle de l'été.

Elle paroît avoir un grand rapport avec la précédente par plusieurs de ses parties ; c'est pourquoi nous pensons qu'on peut, sans inconvénient, lui donner le nom de *Polygala moyenne des Indes*, à *filiques recourbées*. Mais je n'ose, malgré la vraisemblance, assurer qu'on en fasse de l'Indigo, & encore moins que ce soit le *Banghets* de Madagascar, auquel on attribue une odeur très-agréable, tandis que l'autre n'en a aucune. Hernandez & Recchius, dans leur Histoire du Mexique, Liv. 4, font aussi la description de deux plantes qui servent à teindre en bleu, à l'une & l'autre desquelles ils donnent le nom de *Xihuiquilil pitzahac*, ou d'*Anir à petites feuilles*, & ils appellent la pâte bleue ou l'Indigo qu'on en retire, *Mohuili*, & *Tlevohuitli*. Aucune de ces deux plantes ne cadre avec la dernière dont on a donné ici la description ; mais celle dont on a parlé auparavant, paroît se rapporter au *Caachira second* de Pison.

Description du Tarron (2).

PERSONNE, autant que je le puis savoir, n'a encore décrit exactement l'Indigo *Tarron* (3). Ceux qui ont été à Guzaratte, & qui ont vu croître cette plante dans les champs, l'ont comparée tantôt au Romarin, tantôt à d'autres plantes. Je ne doute point que ce ne soit la même plante que les Malayes appellent *Tarron*, qu'elle n'ait la forme de celle qu'on voit à Amboine, dont la semence étrangère a été apportée ici, & sur laquelle je me suis réglé pour en faire la description.

On en rencontre ici (à Amboine) deux espèces : La première, ou la plus commune est domestique ; l'autre que je n'ai point encore vue, est sauvage. La première est une plante très-belle, très-élégante, & dont la forme a la même grace que celle du Romarin. Elle croît jusqu'à la hauteur de trois pieds & plus dans un bon terrain. Elle ne pousse qu'une seule fouche grosse comme le doigt, droite, ferme & ligneuse. Son écorce est d'une couleur roussâtre mêlée de verd. Elle s'étend fort vite en jettant de tous côtés des branches de la

(1) Nom du Pays qui paroît commun à toutes les plantes de cette espèce, & à la pâte qu'on en retire.

(2) Extrait de l'Herbier d'Amboine, par

Georges Evrhard Rumphe, cinquième Partie ; Chap. 39, page 220.

(3) Voyez fig. 1, Pl. 3.

grosseur d'un tuyau de froment, qui sont fermes & solides; ces branches poussent sur leurs côtés de petits rameaux ou côtes un peu plus longues que le doigt, auxquelles sont attachées six, sept, huit, & rarement neuf ou dix paires de feuilles directement opposées les unes aux autres avec une impaire à l'extrémité. Ces feuilles ressemblent parfaitement à celles de la Caméchrista, ou du Tamarin; mais elles sont plus petites & arrondies, à-peu-près comme celles de la Faucille. Elles sont tendres & unies, mais sans éclat; d'une couleur de bleu de mer, approchant du fer bronzé, & agréable à la vue. Ces feuilles ont chacune un court pédicule avec lequel elles s'appuient sur la côte ou rameau. Si l'on vient à le rompre, elles se resserrent & se ferment assez facilement; mais elles s'ouvrent & se déplient aussi-tôt qu'on les met dans l'eau.

A chaque aisselle de ces côtes feuillées attachées aux branches, il sort une grappe en forme d'épi, composée de plusieurs petites têtes pointues, qui en s'ouvrant présentent des fleurs semblables à celles de la Vesse, mais plus petites, composées de quatre petits pétales, dont le plus élevé & aussi le plus large, est courbé en arrière: ces pétales sont d'un jaune pâle ou verdâtre; ceux des deux côtés tirent un peu sur le rose, & recouvrent l'inférieur ou le quatrième par leur pointe en forme de crochet. Peu de ces fleurs s'éclosent à la fois, & elles tombent bien-tôt sans donner aucune odeur.

A ces fleurs, succèdent de petites siliques rondes & noueuses, à-peu-près de la longueur d'un tiers de doigt, de la grosseur tout au plus d'un tuyau de froment, dures & tournées en haut. Elles viennent plusieurs ensemble, & forment comme une grappe qui seroit remplie de queues de scorpion. D'abord elles sont vertes, elles brunissent ensuite, & deviennent enfin noirâtres. Ces siliques renferment des graines semblables à celles de la Moutarde; mais au lieu d'être exactement rondes, elles ont la forme d'un tambour, comme le Fenu-grec, & sont d'un verd noirâtre.

Quoique les feuilles dont nous avons donné la description, soient douces au toucher, elles ne s'humectent point dans l'eau. Celles qui sont détachées & pliées, s'ouvrent de rechef après avoir trempé un demi-jour dans l'eau, & conservent toute leur fraîcheur jusqu'au troisième jour.

Sa racine s'étend beaucoup & est très-ferme en terre, parce qu'elle pousse beaucoup de petites fibres garnies de tubercules blanchâtres. Toute la plante étant sur pied dans les champs, répand sur le soir, une forte odeur. Les feuilles ont un goût fade & dégoûtant; mais il n'est point amer comme quelques-uns l'ont dit; & quand elles ont macéré dans l'eau pendant trois ou quatre jours, elles répandent une odeur désagréable & de pourriture: cette odeur augmente par la chaux qui entre dans la préparation de sa pâte, dont le travail est aussi difficile que désagréable.

Son nom latin est *Isatis Indica*; mais cette plante desséchée & la pâte qu'on en tire pour en former des gâteaux, s'appellent vulgairement *Indigo*. Les Portu-

gais lui donnent aussi ce nom. Les Arabes appellent cette plante *Nil* & *Anil*; ses feuilles *Chitz* & *Wasmal*; la pâte & les gâteaux *Nilag*. Chez les Perses elle porte le nom de *Nila*; chez les Malayes, *Tarron*; à Banda, *Tenaron*; à Java, *Tom*; à Baleya, *Tahum*; à Ternate, *Tom*; à Mandao & à Siauwa, *Entu*; à la Chine, *Tschen*, qui signifie puits; dans le Guzaratte, *Gali*. L'Auteur du Jardin Malabare, Tome I, fig. 54, dit que les Malabares l'appellent *Améri*; & les Brames, *Neli*.

Cette plante tire son origine de Cambaye ou du Guzaratte, particulièrement d'un village nommé *Chirches*, qui est éloigné de deux milles d'Amadabat: son vrai nom est *Tsjirtsjes*, & l'Indigo de la plus belle espèce porte ce surnom. On cultive aussi cette plante en d'autres Provinces de l'Indostan, de même qu'à la Chine, à Java, à Baleya, & dans presque toutes les Isles des basses Indes habitées par les Chinois, qui ont transporté la graine de cette plante aux Moluques & à Amboine, d'où les Espagnols l'ont tirée pour l'introduire dans les Isles de l'Amérique, où il en croît une grande quantité.

On rencontre dans le Guzaratte, une espèce d'Indigo sauvage, nommé *Guinguai*, dont il paroît qu'on mêle les feuilles avec celles du précédent; le reste de ce travail m'est inconnu.

Georges Rumphe ajoute: Les deux espèces d'Indigo décrites par Guillaume Pison, dans son Histoire Naturelle du Brésil, Liv. 4, Chap. 39, sous le nom de *Caachira*, ont peu de rapport à celui des Indes Orientales, si ce n'est celui de la seconde espèce, ou l'Indigo rampant, qui vient aussi en quelques endroits des Indes Orientales, sur-tout à Mandano; mais je ne l'ai point encore vu. Cette plante qui croît sur les côtes du Brésil, est sans doute celle que les Portugais appellent *Anir* ou *Anil*. L'Auteur de l'Herbier d'Amboine en fait ici une courte description; mais nous ne la rapporterons point, parce que nous en traiterons amplement à l'article des Indigos du Continent de l'Amérique. Nous observerons seulement que François Cauche en fait aussi mention dans sa Description des Plantes de Madagascar.

Guillaume Pison rapporte, que selon Jules Scaliger, *Nil* ou plutôt *Nir*, signifie en langue Arabe le bleu auquel les Espagnols ont donné le nom d'*Anir* & d'*Anil*. Scaliger ajoute que les Arabes appellent aussi la plante de l'Isatis, *Nil*.

Garcias *ab Horto*, Liv. 2, Chap. 26, dit que la plante à laquelle les Arabes, les Turcs & plusieurs autres Nations ont donné le nom d'*Anil*, & quelquefois celui de *Nil*, s'appelle *Gali*, dans les Fabriques du Guzaratte.

Herbelot, dans sa Bibliothèque Orientale, au mot *Nil*, page 672, 6, dit que les Persiens & les Turcs appellent *Nil*, la plante que les Grecs & les Latins nomment *Isatis* & *Glastum*, dont le suc fait la couleur bleue ou violette, que nous appelons vulgairement *Indic* ou *Indigo*, & par corruption *Annil* au lieu de *Al-Nil*, qui est le mot Turc avec l'article Arabe *Al*.

LA maniere de travailler cette herbe , n'est point uniforme dans l'Asie ; & il n'est pas rare de voir les Fabriques d'un même canton, différer considérablement entr'elles : ce que les Auteurs en disent ne nous laisse aucun doute à ce sujet. Parmi ces diverses pratiques , à la multiplicité desquelles la fantaisie a peut-être eu autant de part que la nature de la plante , on en remarque deux principales , dont les produits se distinguent par les noms d'*Inde* & d'*Indigo*. La manipulation de l'*Inde* differe essentiellement de celle de l'*Indigo* , en ce qu'on ne met que les feuilles de la plante à infuser dans l'eau pour obtenir l'*Inde* ; au lieu qu'on met toute l'herbe , excepté sa racine , à macérer à peu-près de la même maniere pour avoir l'*Indigo*. Outre ces deux procédés , fort variés dans leurs circonstances , il y en a encore un autre usité dans les Indes , qui consiste dans la seule trituration & humectation des feuilles de cette plante , dont on forme une pâte ou espece de pastel , qui porte aussi le nom d'*Inde*. Quantité d'Auteurs nous ont donné des descriptions de la Fabrique de l'*Indigo* & de l'*Inde* dans l'Asie. Dans ce nombre , il s'en rencontre quelques-unes de très-exactes ; mais il y en a d'autres où l'on trouve des omissions si essentielles , surtout à l'égard de la manipulation de l'*Inde* , que l'exécution en paroîtroit comme impraticable , si l'on ignoroit ce que les premières renferment d'important à ce sujet. Ainsi il n'est point surprenant que quelques Auteurs , traitant de la Fabrique de l'*Indigo* de nos Colonies , nous ayent donné à penser que l'*Inde* & l'*Indigo* se fabriquoient tous deux de la même maniere , & que leurs différents noms ne devoient s'admettre que pour distinguer les qualités de cette denrée ou le lieu de sa Fabrique. Mais comme indépendamment de ces négligences , auxquelles il est aisé de suppléer , on trouve presque toujours dans ces descriptions quelque détail étranger aux autres , & souvent très-instructif ; nous nous servirons indifféremment de toutes celles qui nous paroîtront propres à nous instruire sur ces différents travaux.

La description que M. Tavernier a faite de la Fabrique de l'*Inde* , ayant donné sujet aux soupçons dont on a parlé ci-dessus , nous avons jugé devoir commencer par rapporter ce que cet Auteur en a écrit. Voici comme il s'exprime :

Les habitants de Sarqueffe , village à 80 lieues de Surate , & proche d'Amadabat , après avoir coupé cette herbe , dans le temps que les feuilles s'en détachent aisément , la dépouillent de tout son feuillage , & le mettent à infuser dans une certaine quantité d'eau qu'on verse dans un vaisseau nommé la *Trempoire* (A), *fig. 4, Pl. 4* , où ils le laissent pendant 30 ou 35 heures ; au bout de ce temps , ils font passer cette eau , qui est chargée d'une teinture verte tirant sur le bleu , dans un autre vaisseau nommé la *Batterie* (B) , *fig. 4, Pl. 4* , où ils font battre cet extrait pendant une heure & demie , par quatre forts Indiens , agitant des cuilleres de bois , dont les manches de 18 à 20 pieds de long , sont posées sur des chandeliers à fourche.

• Pour éviter d'employer à ce travail plusieurs hommes , ils se servent , en quel-

ques endroits, d'un gros rouleau (*R*) *fig. 6, Pl. 5*, de bois, taillé à six faces des deux bouts duquel sortent des aiffieux de fer qui tournent sur des collets de même matiere, enchassés dans les deux côtés de la batterie (*B*), *fig. 6, Pl. 5*.

Aux deux faces inférieures, près les dessous de ce rouleau, sont attachés six sceaux (*G*), *fig. 6, Pl. 5*, en forme de pyramide renversée & ouverte par en bas. Un Indien (*I*), *fig. 6', Pl. 5*, remue continuellement ce rouleau à l'aide d'une manivelle fixée à un de ses aiffieux; enforte que trois sceaux s'élevent d'un côté, tandis que trois s'abaissent de l'autre: continuant toujours de la même façon jusqu'à ce que cette eau soit chargée de beaucoup de mousse. Ils jettent alors avec une plume sur cette écume tant soit peu d'huile d'olive. Ils emploient pour ces aspersions environ une livre d'huile sur une cuve qui peut rendre 70 livres d'Inde.

Aussi-tôt que cette huile est jettée sur l'écume, elle se sépare en deux parties, à travers lesquelles on apperçoit quantité de petits grumeaux, comme ceux qui se voient dans le lait tourné. On cesse pour lors le battage de l'extrait; & quand il a assez reposé, on débouche le tuyau (*T*) de la batterie (*B*), *fig. 6, Pl. 5*, afin d'en écouler l'eau qui est claire, & en retirer la fécule qui reste au fond de ce vaisseau en forme de boue ou de lie de vin: l'ayant retirée, ils la mettent dans des chausses de drap (*Z*), *fig. 1 & 2, Pl. 5*, pour en faire fortir le peu d'eau qui pourroit s'y trouver; après quoi ils renversent la matiere dans des caisses (*A*), *fig. 3, Pl. 5*, d'un demi-pouce de haut pour la faire sécher. Cette matiere une fois sèche, est ce que les Marchands Droguistes de Paris appellent *Inde*.

Dans les pays où l'on observe cette méthode, l'Inde de la premiere cueillette passe, suivant cette Relation, pour la meilleure. Celui de la seconde est moins beau, & ainsi des autres; la couleur du premier étant d'un violet plus vif & plus brillant que celui des coupes suivantes. Voici ce qu'on objecte à cet Ecrit: Quelle apparence y a-t-il, que des hommes dont l'indolence est extrême, s'amuserent à éplucher les feuilles de chaque plante? Quel temps ne faudroit-il pas pour remplir une cuve de feuilles moins grandes que celles de notre Bouis d'Europe? Supposant même que la chose puisse s'exécuter, est-on certain du succès de la dissolution? Toutes les feuilles entassées les unes sur les autres, ne feroient-elles pas un mastic capable d'empêcher l'eau d'y pénétrer? Mille Indiens pourroient-ils couper & éplucher assez d'herbe pour remplir une cuve capable de rendre 70 livres d'Inde? On ne dira pas qu'au lieu d'un jour on en mettroit trois; puisque la premiere herbe feroit tellement rôtie au soleil, qu'elle se pulvériseroit au moindre attouchement.

Ces réflexions feroient sans réplique, s'il étoit indispensablement nécessaire d'employer ces feuilles toutes fraîches pour en tirer parti; mais il s'en faut de beaucoup que les choses soient ainsi: pour s'en convaincre, il suffit de jeter les yeux sur la description suivante.

Maniere

Maniere de semer, de cultiver & d'extraire la couleur de l'herbe nommée Indigo, dans les pays de l'Orient, voisins du Tsinfai, entre les côtes de Coromandel & de Malabare, par HERBERT DE JAGER. (1).

LES terrains trop gras & trop humides, ne conviennent pas à l'herbe qu'on appelle *Indigo*; car, ou il pousse trop vite & n'est rempli que d'un suc aqueux; ou il est étouffé par les mauvaises herbes. C'est pourquoi on choisit pour le cultiver, les pieces de terre les plus élevées, & qui ne sont pas sujettes à trop de pluie, ou à de trop fortes rosées. On recherche de préférence les fonds, dont une partie de bonne terre soit mêlée avec deux de sable: il vient même dans le sable pur, aux environs de *Devenapatan*; mais il ne profite pas si bien. Lorsque les pluies du mois de Septembre commencent à tomber, on laboure une ou deux fois la terre avec la charrue, & après cette façon on la laisse reposer jusqu'au mois de Décembre; on repasse alors la charrue, & au premier beau temps on jette la semence dans les sillons, & on les applanit avec la herse. Lorsqu'après les sarclaisons convenables, l'herbe vient à porter fleurs & graines, ce qui arrive vers le mois de Février, & que ses feuilles commencent à jaunir, on la coupe de maniere qu'il reste encore aux branches qu'on laisse sur la souche, une palme de hauteur, au moyen de quoi elle repousse aux premières pluies favorables, & fournit au bout de trois mois la matière d'une seconde coupe, qui, étant faite comme la première, est suivie d'une troisième, après laquelle on la laisse pousser pour en recueillir la graine, qu'on fait sécher, afin qu'elle soit propre à être mise en terre dans le temps convenable. Enfin on brûle la plante comme incapable d'une nouvelle reproduction, & on en répand les cendres sur les champs en guise de fumier.

On ne coupe l'herbe que d'un beau temps, afin de pouvoir l'exposer au soleil depuis le quart du jour jusqu'à quatre heures après-midi, & la faire dessécher parfaitement: on la bat ensuite jusqu'à ce que les feuilles se détachent toutes de leur pédicule, & on les ramasse dans un lieu à l'abri du vent, où elles restent jusqu'à ce qu'il fasse un temps assez calme pour qu'on puisse de nouveau les faire sécher au soleil & les réduire en pieces avec des bâtons; quand elles sont en cet état, on les porte dans une aire, renfermée de tous côtés; on les couvre de clayes & de nattes, & on les conserve ainsi pendant vingt ou trente jours. On les met ensuite dans des chaudières, où l'on verse de l'eau douce ou salée; car cela est indifférent. On expose ces chaudières à l'ardeur du soleil; depuis dix heures du matin jusqu'à deux heures après-midi. Les feuilles commencent alors à s'enfler, & il s'élève une écume d'une légère couleur de pourpre. On filtre la teinture à travers un drap bien net. On verse ensuite de l'eau sur les feuilles qu'on a eu soin de ferrer fortement avec les mains; & on réitere ce travail, jusqu'à ce que l'eau ne paroisse plus teinte en verd. Après quoi on bat ces tein-

(1) Mélanges curieux, ou Ephémérides de l'Académie des Curieux de la Nature. Décurie seconde, Année seconde, 1683, à Nuremberg. Observation 4.

tures à différentes reprises à peu-près de la même maniere qu'on bat le beurre en notre pays, jusqu'à ce que l'écume, qui est en commençant d'un violet clair, devienne toute bleue, & que l'eau soit presque noire. On la laisse ensuite reposer pendant deux heures, lequel temps passé, on l'agite deux ou trois fois avec une palette; on couvre le vase d'un drap, & on n'y fait plus rien jusqu'à ce que la matiere épaisse, qui est de véritable Indigo, soit toute déposée au fond. Le lendemain vers les huit heures du matin, on sépare le sédiment d'avec l'eau, qui a pour lors une couleur rouffâtre. On remue deux ou trois fois ce sédiment avec les mains, & on le transporte sur un lit de sable, un peu en pente vers le milieu, couvert d'un drap mouillé qui a déjà été exposé pendant deux heures aux plus forts rayons du soleil, & on le répand sur ce drap; par ce moyen l'eau s'échappe & abandonne ce qui est le plus épais, dont la superficie se couvre d'une pellicule tirant sur le pourpre; & afin que la matiere prenne de la consistance, on la laisse ainsi environ deux heures, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'elle commence à se fendre. On prend alors les coins du drap, & on le plie en deux, afin de doubler l'épaisseur de la matiere; on la rompt avec les mains, on la met dans une chaudiere, & on la pétrit bien avec les mains qu'on trempe auparavant dans l'eau; puis on en fait des gâteaux, qui, étant parfaitement secs, se vendent enfin de tous côtés comme un Indigo de toute beauté, propre aux différents usages de la peinture & de la teinture des draps en bleu.

Maniere de cultiver & de préparer l'Indigo dans le Guzaratte. Par Baldoëus (1).

ON seme l'Indigo en Juin & Juillet, & on en fait la récolte aux mois de Novembre & de Décembre.

L'espece la plus large croît près de Chircées, village dont on lui donne le nom, à deux lieues d'Amadabat, capitale du Guzaratte. On le recueille trois fois en trois ans; après quoi il n'est plus que de très-peu de valeur, & même la seconde & la troisième récolte ne sont pas autant estimées que la première. La première année on coupe les feuilles environ à un pied au-dessus de la terre, on les fait sécher vingt-quatre heures au soleil, & on les met ensuite dans de petits vaisseaux remplis d'eau salée. On charge de grosses pierres cette mixtion pendant quatre ou cinq jours, en entretenant toujours l'eau dans un mouvement continuel; après quoi on la transporte dans des vaisseaux plus grands, où on la tient aussi dans l'agitation, en foulant l'eau sans intermission, jusqu'à ce qu'elle commence à devenir épaisse, & que l'Indigo tombe au fond. Alors on le tire de l'eau; on le fait passer au travers d'une toile claire, & on le couvre de cendres chaudes pour le faire sécher. Les gens de la campagne l'alterent par de l'huile, ou avec de la terre de la même couleur, pour qu'il paroisse meilleur sur l'eau.

Les marques de la bonté de l'Indigo, sont quand il est brillant & sec, qu'il

(1) Description des côtes de Malabare, comprise dans le sixieme Tome des Découvertes des Européens, page 322.

nage sur l'eau, qu'il donne une fumée de couleur violette en le mettant au feu, & qu'il ne reste que très-peu de cendres. Il faut laisser reposer la quatrième année le terrain qui a produit l'Indigo, que le peuple de Guzaratte nomme *Amiel de Biant*. Il vient particulièrement dans les saisons pluvieuses de Juin, Juillet, Août & Septembre, quoique l'excès de la pluie lui soit pernicieux. Il faut avoir grand soin que le terrain des environs soit nettoyé de Chardons & de Ronces; & les Acheteurs doivent bien prendre garde qu'il soit très-sec, autrement ils perdent trois livres sur dix en huit ou neuf jours.

L'Indigo *Laura*, ou *Indigo de Bayane*, est de trois espèces différentes. La première qui s'appelle *Vouthy*, est d'un bleu brillant, & tire sur le violet, quand on l'exprime au soleil sur l'ongle du pouce. La seconde, nommée *Gerry*, est d'autant plus estimée, qu'elle approche plus de la couleur violette. Enfin la troisième, appelée *Cateol*, est la moindre de toutes: la couleur en est d'un rouge obscur; & elle est si dure, qu'à peine peut-on la broyer.

Description de la culture de l'Indigo, & de sa Fabrique à Girchées, près d'Amadabat. Par Mandeflo (1).

LE meilleur Indigo du monde vient auprès d'Amadabat, dans un village nommé *Girchées*, qui lui donne son nom. Il croît dans les bonnes années jusqu'à la hauteur de six à sept pieds.

La graine de cette plante se met en terre au mois de Juin, & on la coupe en Novembre & Décembre; on ne la sème que de trois ans en trois ans. La première année on la coupe à un pied de terre; on en ôte le bois, & l'on met les feuilles sécher au soleil; après quoi on les fait tremper dans une auge de pierre, où l'on met six ou sept pieds d'eau, que l'on remue de temps en temps, jusqu'à ce qu'elle ait attiré la couleur & la vertu de l'herbe. On fait ensuite couler l'eau dans une autre auge, où on la laisse rasseoir une nuit. Le lendemain on en tire toute l'eau; on passe par un gros linge ce que l'on trouve au fond, on le met sécher au soleil, & c'est le meilleur Indigo. Mais les payfans le falsifient en y mêlant une certaine terre de la même couleur; & d'autant que l'on juge de la bonté de cette drogue par sa légèreté, ils ont l'adresse d'y mêler un peu d'huile pour la faire nager sur l'eau.

L'herbe vient bien la seconde année aux troncs que l'on a laissés à la campagne; mais elle n'est pas si bonne que celle de la première année. Néanmoins on la préfère au *Gingey*, c'est-à-dire, à l'Indigo sauvage. C'est aussi dans la seconde année qu'on en laisse monter une partie pour en recueillir la graine. Celle de la troisième année n'est pas bonne; & ainsi n'étant point recherchée par les Marchands étrangers, ceux du pays l'emploient à la teinture de

(1) Extrait du Voyage de Jean Albert Mandeflo, aux Indes orientales, incorporé dans la Relation du Voyage d'Adam Oléarius en Moscovie, Tome 2, seconde Edition, page 228.

leurs toiles. La couleur du meilleur Indigo tire sur le violet, & il sent aussi la violette quand on le brûle. Les Indostans l'appellent *Anil*, & laissent reposer la terre un an, avant d'y en semer de nouveau.

*Description de la culture de l'Indigo, & de sa manipulation
dans le Guzaratte. Par Wan-Twist (1).*

Premier Ex-
trait de l'Her-
bier d'Am-
boine.

APRÈS avoir recueilli les feuilles de la première récolte de l'Indigo, on les expose pendant le jour au soleil pour les faire sécher; & lorsqu'elles sont sèches, on les met dans des cuves de pierre construites à cette fin: on les remplit d'eau pure à la hauteur d'un homme ou environ; on brouille de temps en temps cette eau, afin de lui faire prendre la vertu & la couleur de la plante; & lorsqu'elle en est bien imprégnée, on la fait passer dans un autre vaisseau joignant le premier. On la laisse reposer toute la nuit, afin qu'elle s'éclaircisse & qu'elle se sépare d'une matière épaisse qui va au fond. On retire ensuite ce résidu, qui est la substance grossière de l'Indigo, & on la filtre à travers un drap peu ferré; puis on met la fine matière qui en sort, dans des endroits bien propres, pour la faire sécher au soleil. Cette matière ainsi purifiée, est ce qu'on appelle *Indigo*: Elle est quelquefois altérée par les paysans, qui, pour en augmenter le poids, la mêlent avec un peu de terre qui approche beaucoup de l'Indigo; & ils y joignent encore de l'huile, afin qu'elle flotte mieux sur l'eau.

Les fouches de la plante qu'on a laissées dans les champs, poussent l'année suivante des rejettons qui donnent un Indigo dont la qualité est aussi bonne & même meilleure que celui qu'on retire du *Gingay*, c'est-à-dire, de l'Indigo sauvage.

L'Auteur de l'Herbier d'Amboine (2), ajoute: J'ai appris des Chinois une autre manière de faire l'Indigo, dont voici le procédé.

Second Ex-
trait de l'Her-
bier d'Am-
boine.

On prend les tiges & les feuilles de l'herbe verte, quelques-uns mêmes y joignent les fouches avec la racine, & on les met dans une cuve ou un fort tonneau, dans lequel on verse une quantité d'eau assez grande pour que l'herbe en soit entièrement couverte. On laisse macérer cette herbe vingt-quatre heures, pendant lesquelles l'eau en extrait toute la couleur, & s'épaissit comme celle d'un marais. On jette ensuite toutes les tiges avec leurs feuilles, & on verse dans chaque cuve trois ou quatre mesures, qu'on nomme *Gantang*, de chaux fine passée au tamis, qu'on remue vigoureusement avec de gros bâtons, jusqu'à ce qu'il s'éleve une écume pourrée. On laisse alors reposer la cuve pendant vingt-quatre heures; on en tire l'eau & on en fait sécher au soleil la substance qui se trouve au fond; on en facilite le dessèchement en la divisant en gâteaux

(1) Chef du Commerce de la Compagnie Hollandoise des Indes, dans son Itinéraire ou Description du Guzaratte, Chap. 10. Voyez l'Herbier d'Amboine, cinquième Partie, Chap. 39; page 220 & suivantes; par George Everhard Rumphe.

(2) Partie 5^e. Chap. 39, page 220 & suiv.

ou carreaux, lesquels étant bien secs, forment un Indigo propre à être vendu & transporté dans les pays étrangers.

On m'a aussi donné la préparation suivante, usitée aux environs d'Agra.

Lorsque l'Indigo planté dans un terrain frais, a reçu les pluies du mois de Juin, & lorsqu'il a atteint la hauteur d'une aune, on le coupe & on le met dans une tonne nommée *tanck*, qu'on remplit d'eau. On charge cette eau d'autant de poids qu'elle en peut porter. On la laisse dans cet état pendant quelques jours, jusqu'à ce qu'on s'aperçoive que l'eau ait acquis une forte couleur bleue. On met dessous, ou tout auprès, une autre tonne dans laquelle on fait passer la liqueur au moyen d'un canal, & on l'agite avec les mains. On examine l'écume pour juger quand il convient de cesser l'agitation. On y verse alors un quarteron d'huile, & on couvre la cuve jusqu'à ce que toute la partie bleue qui, en cet état ressemble à de la boue, se dépose au fond. Lorsque l'eau est écoulée, on ramasse la fécule, on l'étend sur des draps, & on la fait sécher sur un terrain sablonneux; mais tandis qu'elle est encore humide, on en forme avec la main des boules ou des mottes, que l'on renferme ensuite dans un lieu chaud. Cette matière bleue est alors en état d'être vendue. On l'appelle dans l'Indostan *Noti*, & chez les Portugais *Bariga*; cet Indigo ne tient que le second rang pour la qualité; car, lorsque les pluies de la seconde année ont humecté la terre, & que les fouches de l'Indigo coupées l'année précédente ont repoussé, les rejettons coupés & traités comme ci-devant, donnent un Indigo de première qualité, qui s'appelle dans l'Indostan *Tsjerri*, & chez les Portugais *Cabeça*.

Troisième
Extrait de
l'Herbier
d'Amboine.

On fait la troisième année une dernière coupe des rejettons, que les pluies ont encore fait naître, & on les traite de la même manière que ci-dessus; mais l'Indigo qu'on en retire est de la plus basse qualité: on lui donne le nom de *Sassala* ou de *Pée*. Pour distinguer ces trois espèces, il faut remarquer que le *Tsjerri* ou *Cabeça* est très-bleu, & qu'il a une très-fine couleur; la substance en est tendre; elle flotte sur l'eau: elle produit une fumée très-violette lorsqu'on la met sur les charbons ardents, & laisse peu de cendres.

Le *Noti* ou *Barriga*, est d'une couleur tirant sur le rouge, lorsqu'on l'examine au soleil.

Le *Sassala* ou *Pée*, est une substance très-dure, & il a une couleur terne.

*Description de la culture de l'Indigo & de sa préparation, tirée du
Chapitre de l'Histoire Naturelle des Indes (I).*

IL croît de l'Indigo dans plusieurs endroits des Indes. Son apprêt dans le territoire de Bayana, d'Indoua & de Corfa dans l'Indoustan, à une ou deux journées d'Agra, passé pour le meilleur. Il en vient aussi dans le pays de Surate;

(5) Histoire générale des Voyages, Tome 44, page 328.

sur-tout vers Sarqueffe , à deux lieues d'Amadabat ; c'est de-là qu'on tire particulièrement l'Indigo plat. On en fabrique de la même façon & à peu-près de même prix sur les terres de Golconde. Le *Mein* de Surate , qui est de 42 ferres ou 34 & demie de nos livres , se vend depuis 15 jusqu'à 20 roupies. Il s'en fait aussi à Baroch , & de la même qualité que le précédent. Celui du voisinage d'Agra , se paitrit par morceaux en forme de demi-sphère. Il s'en fabrique aussi dans le Canton de Raout , à 36 lieues de Brampour , & dans plusieurs autres endroits du Bengale , d'où la Compagnie Hollandoise le fait transporter à Mazulipatan. Mais toutes ces especes d'Indigo y sont à meilleur marché de vingt pour cent , que celui d'Agra. On sème l'Indigo aux Indes Orientales après la saison des pluies. L'usage général des Indiens , est de le couper trois fois l'année. La première coupe se fait lorsqu'il a 2 ou 3 pieds de hauteur , & on le coupe alors à demi-pied de terre. Cette première récolte est sans comparaison meilleure que les deux autres. Le prix de la seconde diminue de 10 à 12 pour cent , & celui de la troisième d'environ 20 pour cent. On en fait la distinction par la couleur , en rompant un morceau de sa pâte. La couleur de celle qui se fait la première , est d'un violet bleuâtre plus brillant & plus vif que les deux autres ; & celle de la seconde est plus vive aussi que celle de la troisième. Mais outre cette différence , qui en fait une considérable dans le prix , les Indiens en altèrent le poids & la qualité par des mélanges.

Après avoir coupé ces plantes , ils séparent les feuilles de leur petite queue en les faisant sécher au soleil. Ils les jettent dans des bassins faits d'une sorte de chaux , qui s'endurcit jusqu'à paroître d'une seule piece de marbre. Ces bassins ont ordinairement 80 à 100 pas de tour. Après les avoir à moitié remplis d'eau saumache , on achève de les remplir de feuilles sèches , qu'on y remue souvent jusqu'à ce qu'elles se réduisent comme en vase ou en terre grasse. Ensuite on les laisse reposer pendant quelques jours , & lorsque le dépôt est assez fait pour rendre l'eau claire par-dessus , on ouvre des trous qui sont pratiqués exprès autour du bassin , pour laisser écouler l'eau. On remplit alors des corbeilles de cette vase ; chaque Ouvrier se place avec sa corbeille dans un champ uni , & prend de cette pâte avec les doigts pour en former des morceaux de la grosseur d'un œuf de poule coupé en deux , c'est-à-dire , plat par en bas & pointu par en haut.

L'Indigo d'Amadabat s'applatit & reçoit la forme d'un petit gâteau. Les Marchands qui veulent éviter de payer les droits d'un poids inutile , avant de transporter l'Indigo d'Asie en Europe , ont soin de le faire cribler pour ôter la poussière qui s'y attache. C'est un autre profit pour eux ; car ils la vendent aux habitans du pays , qui l'emploient dans leurs teintures. Ceux qui sont employés à cribler l'Indigo , y doivent apporter des précautions. Pendant cet exercice , ils ont un linge devant leur visage , avec le soin continuel de tenir les conduits de la respiration bien bouchés , & de ne laisser au linge que deux petits trous

vis-à-vis des yeux. Ils doivent boire du lait à chaque demi-heure, & tous ces préservatifs n'empêchent point qu'après avoir exercé leur office pendant 8 ou 10 jours, leur salive ne soit pendant quelque temps bleuâtre. On a même observé que si l'on met un œuf le matin près des criblures, le dedans se trouve tout bleu le soir lorsqu'on le casse. A mesure qu'on tire la pâte des corbeilles avec les doigts trempés dans de l'huile, & qu'on en fait des morceaux, on les expose au soleil pour les sécher. Les Marchands qui achètent l'Indigo, en font toujours brûler quelques morceaux, pour s'assurer qu'on n'y a pas mis de sable. L'Indigo se réduit en cendres, & le sable demeure entier. Ceux qui ont besoin de graine pour en semer, laissent la seconde année quelques pieds debout; ils les coupent lorsque les gouffes sont mûres, les font sécher sur la terre, & en recueillent ensuite la semence. Quand une terre a nourri l'Indigo pendant trois ans, elle a besoin d'une année pour se reposer avant qu'on y en seme d'autre.

Description de la culture & fabrique de l'Indigo. Par Franç. Pelsart (1).

ILS sèment leur Indigo au mois de Juin, qui est le temps où il commence à pleuvoir, & ils emploient 15 livres de graine pour chaque Biga, qui est une mesure de terre de 60 aunes de Hollande. L'Indigo croît à la hauteur d'une aune quand la saison est favorable. On le coupe en Septembre ou au commencement d'Octobre.

Lorsqu'on tarde trop long-temps à en faire la récolte, les froids surviennent; cette plante qui ne peut les souffrir, change de couleur, & la pâte qu'on en retire est brune & sans lustre. On coupe l'herbe à quatre doigts de terre, & on met dans une cuve toute celle d'un Biga. Ce vaisseau a 38 pouces en carré, & la hauteur d'un homme. Ils y laissent pourrir l'herbe l'espace de 17 heures; après ce temps on fait couler l'eau dans un puits qui a 32 pieds de circuit, & 6 pieds de profondeur; deux ou trois hommes qui sont dedans, la remuent avec les pieds & les bras, & par ce mouvement lui font tellement changer de couleur, qu'elle devient d'un bleu obscur. Ils la laissent après cela reposer 16 heures. Pendant ce temps la matière la plus épaisse descend dans un creux en forme de cloche qui se trouve au fond du puits. Ils font écouler l'eau, & ils retirent l'Indigo qu'ils étendent sur des linges jusqu'à ce qu'il soit sec. . . . Ils mettent dans un pot de terre ce qu'ils ont ramassé dans chaque puits, & le bouchent soigneusement, de peur que l'air ou le vent venant à donner dessus, ne le dessèche. On en recueille tous les ans à Bayana 800 paquets, & 1000 à Meeuwat, quartier dépendant d'Agra; mais l'Indigo en est huileux, & n'est

(1) Relation du Voyage aux Indes Orientales, traduite par Hacluyt, in fol. Tome 2, page 4 & suiv. Avis & Remarques de Fr. Pelsart, principal Facteur de la Compagnie de Hollande pour les Indes Orientales, année 1621, sur la Province d'Agra & de Bayhana.

pas de grande valeur. On y trouve ordinairement du sable. Ils ne le font point à la manière de ceux de Bayana, mais suivant celle de ceux de Circhées, qui en pilent les feuilles pour en tirer ensuite la substance, en les mettant & en les remuant continuellement dans un puits qui a la forme des vaisseaux où l'on bat le beurre en Hollande. Ils en ôtent ce qui surnage. (L'Auteur ne dit rien du reste de la façon). Cet Indigo ne se vend que 20 roupies le Manon, quand celui de Bayana en vaut 30..... Dans les villages qui dépendent de Bayana, les puits où ils le mettent se remplissent d'eau salée, ce qui fait paroître leur Indigo plus dur lorsqu'on le rompt. Il se rencontre quelquefois que de deux puits qui seront proches l'un de l'autre, l'un fera d'eau salée & l'autre d'eau douce; & l'Indigo d'une même terre, qui aura été préparé dans un puits salé, se vendra une roupie par Manon plus que celui qui aura été préparé dans un puits d'eau douce.

J'ai lu dans un Auteur, dont le nom m'a échappé, les deux Observations suivantes :

Les Indiens de Guzaratte & de Gambaye, après avoir coupé leur Indigo, le font sécher pour le battre & en retirer toutes les feuilles, qu'ils broient dans un moulin semblable à ceux dont on se sert pour écraser les pommes ou les olives (1). Ils mettent ensuite la poudre de ces feuilles à infuser pendant 24 heures, dans une quantité d'eau assez grande, pour que la dissolution puisse se filtrer à travers une étoffe. Ils laissent reposer cette liqueur ainsi filtrée, jusqu'à ce qu'elle ait formé son dépôt. Ils soutirent l'eau qui le surnage; & ils retirent le sédiment pour le mettre à sécher sur des toiles tendues à l'ombre sur du sable fin & bien sec. Lorsque cette matière a acquis une certaine consistance, ils en forment des tablettes peu épaisses, qu'ils achevent de faire sécher sur des planches à l'abri du soleil. Il résulte de cet apprêt une marchandise d'une qualité supérieure. Quant à ce qui reste sur le filtre, il ne se vend point aux Étrangers; mais les gens du pays s'en servent pour teindre les étoffes les plus grossières.

Il y a des quartiers où l'on prépare le Pastel d'Inde de la manière suivante : On fait sécher & réduire en poudre les feuilles de l'Indigo, ainsi que nous avons dit ci-dessus; puis on détrempé cette poudre de façon à en former une pâte qu'on fait sécher tout de suite : mais comme il s'en faut de beaucoup qu'elle ait toute la beauté qu'elle doit acquérir, on la broie de nouveau & on l'arrose comme la première fois, pour en former de nouveaux pains, & on réitère tout cet apprêt jusqu'à ce que la marchandise ait atteint l'éclat & la finesse qu'on veut lui procurer (2).

Il convient maintenant de tourner nos regards sur les Indigos que nous présente la Terre ferme de l'Amérique, & sur les différents travaux qu'ils occasionnent.

(1) Voyez Pl. II, fig. 1, 2 & 3, & leur explication qui est à côté.

(2) On voit l'Abrégé de ce procédé dans les

Voyages de François Pirard, troisième Partie, page 13.

CHAPITRE CINQUIEME.

Des Indigos & Fabriques du Continent de l'Amérique.

Nous n'entreprendrons point de compter toutes les especes d'Indigos qui croissent dans cette partie du Monde, ni de distinguer celles qui lui sont communes avec l'Asie & l'Afrique, soit naturellement soit par transport. Nous ne déciderons point non plus si toutes les especes qui viennent dans les Isles de l'Amérique, se trouvent dans le Continent; mais nous pouvons assurer qu'il en croît dans le Brésil & dans la nouvelle Espagne, deux especes totalement différentes de celles qu'on trouve dans nos Isles, & une troisième qui a un très-grand rapport avec l'Indigo bâtard de Saint-Domingue, ou à une autre espece qui croît dans la même Ile, à laquelle on donne le nom de *Guatimala*.

Ces trois especes, qui sont les seules dont François Ximènes (1), Guillaume Pison (2), François Hernandès & Antoine Recchus (3), Jean de Laet (4), & George Margrave (5), ayent traité à fond, sont ainsi décrites par ces Auteurs.

Description de l'Annir à petites feuilles.

LE Xihuiquilitl-Pitzahuac, c'est-à-dire, l'Annir à petites feuilles, est un arbrisseau qui, d'une simple racine, pousse plusieurs fouches hautes de six palmes, grosses comme le petit doigt, rondes, polies & de couleur cendrée. Ses feuilles ressemblent à celles des Pois chiches (6). Ses fleurs sont très-petites & de la couleur d'un blanc-rougêâtre. Ses siliques qui sont attachées par flocons aux fouches, ressemblent à des vermisseaux qu'on appelle *Ascorides*. Elles sont assez grossieres & pleines de semence noire. Cette graine ressemble à celle du Fenugrec, plate des deux côtés comme si elle étoit coupée à chaque bout: cette plante est un peu amere. Les Naturels de l'Amérique, font avec ses feuilles, une teinture qu'ils appellent *Tlahuoylimihuitl*, dont ils se servent pour noircir leurs cheveux. Cette plante vient d'elle-même dans les plaines ainsi que dans

(1) Commentaire des Plantes de la nouvelle Espagne. Cet Ouvrage imprimé au Mexique, est très-rare, & nous ne le connoissons que par les Extraits qui en ont été faits par les Auteurs dont nous faisons mention ci-dessus.

(2) Trésor des Matieres Médicales, Liv. 4, page 109, & Hist. Nat. du Brésil, Liv. 4, page 198.

(3) Trésor des Plantes de la nouvelle Espagne, imprimé au Mexique en 1651, pages 108 & 109.

(4) Histoire du Nouveau Monde, imprimé à Leyde en 1640, Article de la Province propre-

ment dite de *Guatimala*, Liv. 7 Chap. 29, page 240.

(5) Histoire Naturelle du Brésil, par Guillaume Pison & George Margrave; mise au jour & augmentée par Jean de Laet, en 1648, Liv. 2; Chap. 1, page 57.

(6) Il se trouve ici une contradiction entre la Gravure & la Description; car on voit, dans Hernandès, page 108, Edition de Rome, cette Plante représentée avec des feuilles longues & très-pointues des deux bouts: c'est pourquoi nous n'en avons point fait copier la figure, crainte de méprise.

les montagnes. Quoique quelques-uns la regardent comme une herbe ; il me paroît cependant qu'on doit la ranger dans la classe des arbrisseaux, puisqu'elle se foutient pendant deux ans avec beaucoup de vigueur. Or, la maniere de faire cette couleur bleue, que les Mexiquains nomment *Mohuilli* & *Tlecohuitli*, & les Castillans *Azul*, vulgairement *Anil*, est telle. Ils mettent les feuilles tirées de cette plante dans un vaisseau d'airain, & par-dessus ces feuilles de l'eau tiède, quoique, suivant quelques-uns, l'eau froide soit préférable. Ils l'agitent violemment jusqu'à ce qu'elle soit chargée d'une forte teinture, après quoi ils la versent doucement dans un autre vaisseau qui a un trou assez élevé au-dessus du fond, par lequel le plus clair de l'eau s'échappe. Celle qui est la plus trouble & qui est imprégnée de la substance la plus épaisse des feuilles, demeure au fond, & on la filtre à travers un sac de toile de chanvre. On expose au soleil la matiere qui reste dans le sac ; puis on en forme des gâteaux, & on acheve de les dessécher en les mettant dans des bassins sur des charbons ardents jusqu'à ce qu'ils deviennent bien durs.

Description du Caachira, faite par les Auteurs précédents, & principalement par Guillaume Pison (1).

LA célèbre Plante que les Portugais appellent *Evra d'Anir*, & les Naturels du pays *Caachira*, vient ici (au Brésil) par-tout, quoiqu'on néglige de la cultiver pour les usages de la Médecine & de la Teinture. Il s'éleve de la racine de cette plante (2), distribuée en quantité de rameaux ligneux, longs & couchés ; plusieurs tiges rondes, longues de deux à trois pieds & quelquefois davantage, rampantes sur la terre où elles jettent ça & là des filaments qui y prennent racine, & s'élevent ensuite vers leur extrémité.

De ces tiges, qui pour la plupart sont couchées sur terre, il sort différents jets qui poussent en haut, sur chacun desquels il en vient encore huit ou neuf, & plus souvent dix autres également ronds, ligneux & un peu roux d'un côté. Tous ces jets sont garnis de rameaux longs d'un doigt, placés alternativement, dont chacun porte sept ou huit paires de feuilles opposées deux à deux avec une impaire au bout. Ces feuilles ont au milieu de leur longueur une nervure : elles sont un peu plus larges que celles du *Trifolium* de Dodone, auxquelles elles ressemblent. Il croît à l'aisselle des rameaux, de petits pédicules qui portent cinq à six petites fleurs & plus, de couleur de pourpre, lavé de blanc, de la figure d'un casque ouvert, comme celles du *Lierre terrestre* ou de l'*Ortie morte*, & d'une agréable odeur. Cette plante vient ça & là dans le Brésil.

(1) Trésor des Matieres Médicales, Liv. 4, page 109. Hist. Nat. du Brésil, Liv. 4, page 198, & en quelques Editions, pages 57 & 58.

(2) Fig. 4. Pl. I.

Description de l'Indigo riche de la terre ferme.

XIMENÈS, Pifon & les autres que nous avons déjà cités, ayant donné à la plante dont nous allons parler, le même nom qu'aux deux précédentes, nous nous sommes déterminé à distinguer celle-ci par un surnom relatif à sa qualité, en attendant que les Botanistes lui en aient assigné un propre à son caractère. Cette plante (1) croît jusqu'à la hauteur de deux ou trois pieds. Sa tige est ronde & noueuse, effilée, pleine de suc, spongieuse comme les roseaux, verte & couverte çà & là de poils roux. Elle pousse sur sa tige & sur ses branches, des feuilles sans pédicule & se touchant de fort près, opposées deux à deux, longues de quatre doigts, étroites & vertes comme celles de la Lyfimaque : elles sont couvertes de petits poils blancs des deux côtés & un peu rudes au toucher. Il sort des mêmes nœuds où les feuilles sont placées, deux pédicules à côté l'un de l'autre, droits & longs de deux ou trois doigts, portant à leur extrémité une fleur ronde de la grandeur de la Paquerette, entourée de distance à autre de petites feuilles blanches, au milieu desquelles se trouvent de petites étamines blanches. Sa racine qui peut avoir environ un demi-pied, est un peu courbe ; elle jette d'autres petites racines couchées, ligneuses & couvertes d'une écorce brune qui peut facilement se détacher. Toute cette plante, de même que sa racine, est tellement pleine de suc, que si on vient à rompre une partie de l'une ou de l'autre, il en sort aussi-tôt une couleur bleue.

On fait de l'Anir en pilant seulement cette herbe, & en la laissant infuser dans l'eau. On la laisse tranquille pour lui donner le temps de former son dépôt, qu'on fait dessécher au soleil & qui se vend au poids de l'or.

On trouve encore une autre plante qui porte le même nom que la précédente, (de manière que celle-ci fait la quatrième dont il soit parlé au sujet de la nouvelle Espagne & du Brésil). Elle donne un bleu foncé, dont les femmes se servent pour teindre leurs cheveux en noir. Celle-ci diffère beaucoup de la précédente par la grandeur & la forme ; car c'est un arbrisseau médiocre qui jette plusieurs racines comme le Sarmant, accompagnées de beaucoup de fibres, desquelles sortent plusieurs fouches de couleur cendrée. Ses feuilles ressemblent à celles du Poivre long ; mais elles sont un peu plus grandes, & elles ont quelques nervures qui s'étendent sur toute leur longueur. Ses fleurs sont blanches. On en tire la couleur de la même façon que de la précédente espèce ; mais elle est moins belle & moins chère.

(1) Fig. 5, Pl. I.



Description de la Culture & Fabrique de l'Indigo à la Caroline.
Par William Burck (1).

L'INDIGO est une matiere que l'on tire d'une plante du même nom, que l'on a vraisemblablement appelée ainsi de l'Inde, où on l'a cultivée pour la première fois, & d'où, pendant un temps considérable, on a tiré tout celui qu'on consommoit en Europe.

On cultive trois sortes d'Indigos dans la Caroline (2), qui demandent chacun un terrain différent. Le premier, savoir celui de France ou d'Hispaniola, pousse un pivot fort long & demande un terrain gras, d'où vient, que bien qu'il soit excellent dans son espece, on le cultive peu dans les cantons maritimes de la Caroline, qui sont en général sablonneux. Mais il n'y a aucun pays dans le monde où l'on trouve de meilleures terres que celles qui sont ici à cent milles de la mer. Une autre raison qui empêche de le cultiver, est qu'il ne peut résister au froid de la Caroline. (Nous ne rapportons point la description que l'Auteur fait de cette espece, parce que nous en parlerons amplement en traitant des Indigos de nos Isles).

La seconde espece, savoir, le faux Guatemala ou le vrai Bahama, supporte mieux le froid, parce que la plante est plus forte & plus vigoureuse, & d'ailleurs il est plus abondant. Il vient dans les plus mauvais terrains, & c'est ce qui fait qu'il est plus cultivé que le premier, quoiqu'il soit moins bon pour la teinture. (L'Auteur n'entre dans aucun détail sur cette plante ni sur la suivante).

Le troisième est l'Indigo sauvage, qui étant naturel au pays, répond aussi mieux aux vues du Cultivateur, tant pour la durée de la plante, & la facilité de la culture, que la quantité du produit. On n'est point d'accord sur la variété de ses qualités, & l'on ignore encore si elle provient de la nature de la plante, de la température des saisons, qui ont beaucoup d'influence sur la perfection de cette denrée, ou de la maniere dont on le prépare.

On plante ordinairement l'Indigo après les premières pluies qui succèdent à l'équinoxe du printemps. On sème sa graine dans de petites rigoles espacées l'une de l'autre de 18 à 20 pouces. Lorsque le temps est favorable, il est en état d'être coupé au commencement de Juillet. On fait une seconde récolte vers la fin d'Août, & lorsque l'Automne est tempérée, une troisième à la Saint-Michel. Il faut sarcler tous les jours la terre où on le plante, en ôter la vermine & donner tous ses soins à la plantation. Une vingtaine de Nègres suffisent pour soigner une plantation de 50 acres, & pour entretenir la Manufacture ; encore ont-ils

(1) Hist. des Colonies Européennes, Tome 2, page 282.

(2) Cette Province est située dans l'Amérique

Septentrionale, entre les 31 & 41. degrés de latitude septentrionale.

assez de temps pour pourvoir à leur subsistance & à celle de leur Maître. Lorsque la terre est bonne, chaque acre donne 60 à 70 livres d'Indigo, qui valent à prix moyen 50 livres sterlings. On coupe la plante dès qu'elle commence à fleurir ; mais après qu'elle est coupée, il faut prendre garde de ne point la presser ni la secouer en la portant dans l'endroit où on la met à rouir, parce qu'une grande partie de la beauté de l'Indigo dépend de la farine qui est attachée à ses feuilles.

L'appareil pour faire l'Indigo est considérable, mais peu dispendieux. Il consiste en une pompe & quelques cuves & tonneaux de bois de cyprès, lequel est très-commun & à bon marché dans le pays. Après avoir coupé l'Indigo, on le met dans une cuve d'environ 12 à 14 pieds de long, sur quatre de profondeur, à la hauteur d'environ 14 pouces, pour le faire macérer ; on remplit ensuite la cuve avec de l'eau ; au bout de 12 ou 16 heures, selon le temps, l'Indigo commence à fermenter, s'enfle, s'élève & s'échauffe insensiblement. On l'arrête alors avec des pieces de bois mises en travers pour empêcher qu'il ne monte trop, & l'on marque avec une épingle le point de sa plus grande crue. Lorsqu'il baissé au-dessous de cette marque, on juge que la fermentation est à son plus haut degré, & qu'elle commence à diminuer. On ouvre alors un robinet pour faire écouler l'eau dans une autre cuve qu'on appelle *le battoir*. L'herbe qu'on retire de la première cuve, sert à fumer la terre & fait un engrais excellent. On continue à y mettre de nouvelle herbe, jusqu'à ce que la récolte soit achevée.

Après avoir fait couler toute l'eau, ainsi imprégnée des particules de l'Indigo dans le battoir, on se sert d'especes de baquets sans fonds, armés d'un long manche pour la remuer & l'agiter, ce que l'on continue de faire jusqu'à ce qu'elle s'échauffe, qu'elle écume, fermente & s'élève au-dessus des bords qui la contiennent. Pour appaiser cette fermentation violente, on verse de l'huile dessus à mesure que l'écume monte, ce qui la fait baisser aussi-tôt. Après qu'on a ainsi agité l'eau pendant 30 ou 35 minutes, selon le temps ; car il faut le battre plus long-temps lorsqu'il fait froid, il commence à se former de petits grains, ce qui vient de ce que les sels & les autres particules de la plante que l'eau avoit divisées & qui s'étoient incorporées avec elle, sont alors réunies.

Pour mieux découvrir ces particules, & savoir si l'eau a été suffisamment battue, on en met de temps en temps quelque peu sur un plat ou dans un verre ; lorsqu'elle paroît telle qu'elle doit être, on fait couler dedans de l'eau de chaux qui est dans un autre vaisseau, & on agite le tout légèrement, ce qui facilite l'opération. L'Indigo forme des grains plus parfaits ; la liqueur acquiert une couleur rougeâtre : elle devient trouble & boueuse, & on la laisse reposer. On fait ensuite couler la partie la plus claire dans différents autres vaisseaux, d'où on la tire dès qu'elle commence à s'éclaircir au-dessus, jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un limon qu'on met dans des sacs de grosse toile ; on le suspend durant quel-

que temps, jusqu'à ce que l'humidité en soit entièrement dissipée. Pour achever de sécher ce limon, on le tire des sacs, & on le paitrit sur des ais faits d'un bois poreux avec une spatule de même matière, l'exposant soir & matin au soleil à différentes reprises, mais peu de temps. On le met ensuite dans des boîtes ou caisses que l'on expose au soleil avec la même précaution, jusqu'à ce que l'opération soit finie & que l'Indigo soit fait. Il faut beaucoup d'attention & d'adresse dans chaque partie de ce procédé, autrement on court risque de tout perdre. On ne doit point laisser l'eau ni trop long-temps ni trop peu de temps dans le rouissoir ni dans le battoir : il ne faut la battre qu'autant de temps qu'il est nécessaire ; & prendre garde en faisant sécher la fécule, de ne tomber ni dans le défaut ni dans l'excès. Il n'y a que l'expérience qui puisse mettre au fait de ces sortes de choses. . . .

Il n'y a peut-être point d'article sur lequel on fasse de si grands profits en ce pays (la Caroline), que sur l'Indigo, ni qui exige moins de dépense ; & il n'y a point de pays où on puisse le faire avec autant d'avantage que dans cette Province, vu la bonté du climat. On peut dire à la louange de ses habitans, que s'ils continuent comme ils ont commencé, & qu'ils s'attachent à le faire aussi bien qu'il doit l'être, ils en fourniront dans la suite à tout l'Univers.

Si notre exactitude a répondu à notre intention, le Lecteur doit connaître à présent une grande partie des Indigos qui croissent dans les quatre Continents ; nous avons même porté le scrupule jusqu'à faire calquer la figure de ces plantes, quand nous les avons trouvées dans les Auteurs qui réservent quelquefois pour les Planches, l'exposition des différences les plus essentielles, sans en prévenir le Lecteur : il trouvera ce qui concerne les Indigos de nos Isles, dans un Chapitre destiné pour elles seules.

Nous avons aussi tâché de lui faire connaître tout ce que les Auteurs nous apprennent d'intéressant sur les Fabriques étrangères ; mais on n'auroit qu'une idée bien superficielle de celle de l'Indigo dans nos Colonies, si l'on se borroit à cette simple connoissance. Car, si d'un côté notre pratique est en presque tous ses points beaucoup plus expéditive, d'un autre côté notre méthode demande aussi beaucoup plus de science que toutes les autres ne paroissent en exiger. C'est ce qui va faire le sujet du Chapitre suivant.



C H A P I T R E S I X I E M E.

Eléments de la Fabrique de l'Indigo.

L A théorie de cette Fabrique, est fondée sur la fermentation des végétaux qui sont sujets à passer de l'état ardent ou spiritueux, à l'état aigre ou acide, & de là au putride, lorsqu'ils sont long-temps à infuser dans une certaine quantité d'eau.

Suivant ces principes, l'Indigo peut éprouver successivement ces trois révolutions; mais la pratique enseigne que le genre spiritueux est le seul convenable à sa manipulation, parce que la crise acide étant peu sensible, l'herbe semble passer tout d'un coup de l'état le plus spiritueux & le mieux marqué, à la putréfaction qui lui est entièrement & uniquement préjudiciable; ce qui est cause que les Indigotiers ne font aucune mention du genre acide dans leur procédé; ils divisent seulement la fermentation ardente en deux temps ou degrés. Ils nomment le premier degré *pourriture imparfaite*, & le second, *bonne ou parfaite pourriture*. Quant au genre putride ou alkalescent, ils l'appellent *pourriture excédée*, & ils n'omettent rien pour l'éviter.

La pratique enseigne encore, que pour tirer parti de l'extrait, il faut le soustraire de la cuve où il est confondu avec la plante, & ensuite le battre ou l'agiter pour réduire tous les principes propres à la formation de l'Indigo, à l'état d'un petit grain distinct & d'un facile égout, auquel on ne parvient sûrement, que par la voie du battage. Car, si on abandonnoit une cuve de l'extrait à elle-même, à dessein d'obtenir la fécule sans le secours du battage, elle tomberoit en putréfaction, & les principes imperceptibles du grain, déstitués de leur apprêt nécessaire pendant le temps convenable, ne se déposeroient que sous la forme d'une vase fluide & incapable de s'égoutter; c'est pourquoi on ne diffère guere le battage d'une cuve, à moins qu'on ne soit dans le cas d'attendre l'extrait d'une autre pour les battre tous deux dans le même vaisseau, lorsqu'il n'y a pas grande différence entre leurs bouillons; ou bien quand on s'aperçoit que l'extrait passé dans la batterie, n'a pas assez fermenté, alors on en suspend l'opération, afin de lui donner le temps de se perfectionner. Cette dernière manœuvre démontre que la décantation n'arrête point le cours général de la fermentation de l'extrait, & la nécessité de le battre suivant l'usage ordinaire. Mais l'Art n'indique point de règle précise sur la durée de la fermentation & sur la mesure du battage, parce que ces deux points dépendent de la qualité ou du corps de l'herbe, & cette qualité de la nature des veines de terre où l'herbe a crû, & de l'altération des saisons qu'elle a éprouvée tandis qu'elle

étoit sur pied. Le terme de la fermentation & du battage, dépend encore du temps froid ou chaud, pluvieux ou sec, pendant lequel l'herbe ou son extrait reçoivent ces différens traitemens, & du degré de chaleur ou de fraîcheur de l'eau dont on se sert; ce qui rend la pratique de cet Art variable, obscure & sujette à beaucoup d'erreurs.

Ces difficultés dont nous rendrons un compte plus exact par la suite, & des précautions convenables à ce sujet, sont causées qu'on a cherché plusieurs fois le moyen de supprimer une partie de ce travail, appelé *le battage de l'extrait*. Mais il paroît que jusqu'à ce jour aucune de ces tentatives n'a parfaitement réussi, ce qui n'est point surprenant; parce qu'il faudroit vraisemblablement trouver un précipitant qui pût agir également sur les principes de l'Indigo, soit dans le temps qu'ils éprouvent la fermentation vineuse, soit dans celui où ils subissent l'impression de la fermentation acide, puisque l'extrait se trouve souvent dans ce dernier cas, sans qu'on s'en aperçoive.

Il faut cependant convenir que Rumphe (1), Burck (2) & Han-Sloane (3), nous disent que la poudre de chaux vive passée au tamis, entre dans la préparation de l'Indigo des Indes; que l'on se sert à la Caroline d'eau de chaux, pour le dépouillement ou la clarification de l'extrait; & qu'à la Jamaïque, on répand de l'urine sur une petite partie de l'extrait, pour connoître la disposition des principes ou des molécules à une aggrégation qui constitue le grain. On doit encore ajouter que l'effet de ces mélanges n'est point entièrement ignoré dans nos Isles; mais les premières tentatives qu'on a faites avec la chaux, n'ayant peut-être point été faites avec toute l'exacritude & la science requises, il en a résulté un Indigo blanchâtre qui a dégouté de les renouveler. Quant à l'urine, on reconnoît assez communément qu'elle a la propriété de précipiter le grain plus ou moins parfaitement, suivant la perfection de la fermentation & du battage; mais il ne paroît pas qu'on ait cherché à tirer parti de cette connoissance. On sent d'ailleurs combien il seroit difficile & désagréable d'en vérifier toute l'efficacité par des expériences plus grandes & mieux approfondies, & encore moins celle de la salive, à laquelle on attribue la même propriété. M. Duhamel, de l'Académie des Sciences, dont les vues s'étendent à toutes sortes d'objets utiles, & qui avoit autrefois été consulté sur celui-ci, pense qu'une dissolution d'alkali phlogistique, à peu-près comme celui dont on se sert dans la préparation du bleu de Prusse (4), seroit un des moyens qu'il conviendroit le plus d'essayer d'après les indications ci-dessus mentionnées.

Il nous paroît cependant qu'entre toutes les matières tirées du regne animal, ou végétal, celles qui ont une qualité visqueuse ou mucilagineuse, sont au

(1) Voyez le second Extrait de l'Herbier d'Amboine, Fabrique des Chinois.

(2) Voyez Fabrique de la Caroline.

(3) Histoire Naturelle de la Jamaïque, Vol. 2, page 34 & suiv.

(4) On peut voir dans le Dictionnaire de Chimie, par M. Macquer, de l'Académie des Sciences, au mot *Bleu de Prusse*, la manière de phlogistiquer l'alkali, & les métamorphoses que produit le phlogistique.

moins très-propres à aider l'Art dans cet objet. Car, indépendamment de ce qu'on pourroit dire à ce sujet touchant la colle de poisson dont on se sert pour clarifier le vin, & de l'analogie de cette colle avec les autres mucilages, d'où on pourroit inférer une égalité d'effets de la part de ceux-ci, pour la clarification des liqueurs végétales qui viennent de subir la fermentation ardente; des personnes dignes de foi (1), m'ont encore assuré que de jeunes branches de Bois-canon (2), concassées puis battues dans une terrine remplie d'eau avec quelques racines de Sénépou (3), pareillement concassées, forment un mucilage qui a la propriété de faire caler ou déposer en très-peu de temps toutes les parties de l'extrait que le battage a réunies sous la forme de grain; mais, comme on vient de le dire, il faut toujours qu'un battage convenable précède l'addition de la liqueur combinée du Bois-canon & du Sénépou, & qu'on la mêle ensuite pendant quelque temps avec celle de l'extrait de l'Indigo pour en obtenir sur le champ le résidu; après cette opération, la liqueur qui le surnage, quoique colorée en jaune devient très-claire, & c'est le temps où il convient de l'écouler pour retirer la fécule qui reste au fond du vaisseau.

Les personnes de qui je tiens ce procédé, dont ils n'ont point suivi les détails, n'ont pu me dire la quantité de Bois-canon & de racine de Sénépou qu'on doit employer pour clarifier une cuve; mais il entre toujours dans cette composition beaucoup plus du premier que du dernier; au reste deux ou trois expériences faites sur de petites quantités, suffisent pour mettre un Indigotier au fait de la dose, qui n'exige pas une extrême précision. Nous indiquerons par la suite les occasions où il seroit le plus à propos d'en faire usage; parce qu'à la rigueur on peut s'en passer, & qu'on fait tous les jours de l'Indigo sans cet ingrédient.

La question sur la découverte du véritable précipitant, reste donc indécise; mais il y a tout lieu de croire qu'un habile Chimiste parviendroit à la résoudre; s'il étoit secondé dans une opération si intéressante pour tous les Indigotiers.

Les éclaircissements que fournissent la théorie & la pratique, sur les objets dont nous avons parlé ci-devant, sont, que la fermentation est absolument nécessaire au développement de tous les principes de l'Indigo:

(1) M. Des Rosés, le cadet, Officier des Troupes Nationales à Cayenne, & un Missionnaire de cette Colonie, qui ne m'a pas permis de le citer.

(2) L'arbre qui porte ce nom à Cayenne, s'appelle à Saint-Domingue *Bois-trompette*. Quand cet arbre, qui devient fort haut, a acquis une certaine grandeur, il est tout creux, & on en fait assez souvent des dales en le fendant sur sa longueur. Le charbon de ce bois est très-léger & propre aux feux d'artifice. Quelques réflexions nous font penser que les gouffes de Gombeau, dont la décoction forme une substance extrême-

ment filante & approchante du mucilage du Bois-canon, pourroient, à son défaut, lui étre substitué.

(3) Espèce de petit arbrisseau qui porte à Saint-Domingue le nom de *Bois à enivrer*. La consistance & la substance de sa racine ressemblent à celles de la Guimauve; quand on s'en frotte les dents, elle produit avec la salive une espèce d'écume; son goût approche du Cresson de fontaine, mais il est bien plus stimulant, & j'ai souvent éprouvé qu'il excitoit une longue salivation. On se sert généralement à l'Amérique de cette racine pour enivrer le poisson.

Que plus elle est violente, plus l'abondance de ses esprits forme d'obstacles à la prompte réduction de ses principes en grain :

Que l'objet essentiel du battage, est de favoriser & d'accélérer l'évaporation de ces esprits, afin de faciliter l'aggrégation des molécules du grain :

Et qu'enfin le passage de l'extrait de l'état spiritueux à l'état acide & putride, avant la formation ou la liaison complète du grain, est la cause principale de toutes les variétés du battage.

Nous allons maintenant rendre compte du plan & de l'ordre du reste de cet Ouvrage, qui n'a plus pour objet que la Fabrique de l'Indigo proprement dit, tel qu'il se fait dans nos Isles de l'Amérique, & particulièrement à Saint-Domingue. C'est ce qui va faire la matière du second & du troisième Livre.

Dans le second, j'exposerai la fabrique de l'Indigo, & je parlerai de la Plante qui le produit. Dans le troisième, j'examinerai la théorie de cette fabrique.

Dans le premier Chapitre du second Livre, j'ai renfermé tout ce qui a rapport à la construction & fabrique des bâtiments, des vaisseaux & ustensiles nécessaires à une Indigoterie, parce que ce travail précède tous les autres, & afin qu'on ne soit plus dans le cas de perdre de vue les opérations suivantes, qui ont une liaison intime entr'elles.

Le second Chapitre s'étend sur les différentes espèces & qualités d'Indigofères, connus dans nos Isles, & sur les accidents auxquels chaque espèce est particulièrement sujette, depuis la plantation de sa graine jusqu'à sa récolte.

La nature & l'exposition du terrain le plus favorable à l'Indigo, sa culture & la manière de l'arroser, font le sujet du troisième.

Le quatrième expose la qualité des eaux les plus propres à sa fabrique, avec les préparatifs & la description générale de la fermentation & du battage. Ce Chapitre est terminé par une instruction générale sur l'économie & l'exploitation d'une habitation à Indigo.

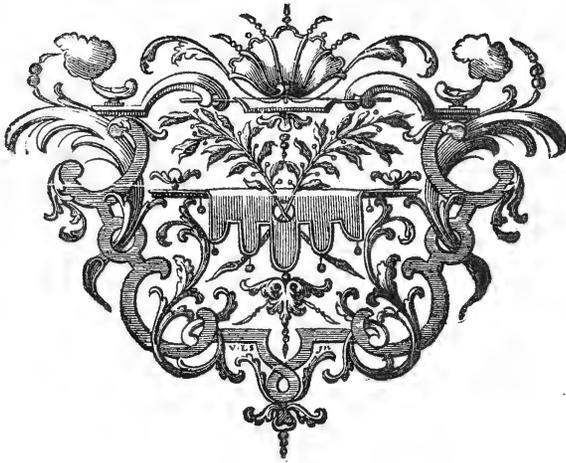
Le troisième Livre renferme deux Chapitres. Le premier a pour objet essentiel la fermentation de l'herbe, & le second traite directement du battage ou manipulation de l'extrait. Nous avons placé à la fin de cet Ouvrage, un Tableau des qualités & des prix de l'Indigo. On trouvera ensuite les Planches des figures avec leur explication à côté, & en dernier lieu une Table alphabétique des Matières.

On me reprochera peut-être les longs détails & les fréquentes digressions où je suis tombé dans le cours de cet Ouvrage ; mais je les ai cru nécessaires pour conserver des particularités intéressantes, & les progrès d'un Art qui décline tous les jours dans nos Colonies de l'Amérique, & qui ne se relèvera dans la suite que par le prix excessif de l'Indigo, occasionné par la chute & la diminution de quantité de ses Fabriques.

Au surplus, j'ai puisé le fond de la pratique de cet Art, dans les meilleurs

Auteurs que j'ai pu connoître ; le reste est tiré de mes observations , pendant une administration de plusieurs années d'une Indigoterie , & des avis qui m'ont été communiqués par d'habiles Indigotiers que j'ai consultés depuis que j'ai entrepris cet Ouvrage , sur lequel j'ai réuni toute mon attention pour le rendre utile à nos Colons , digne du Public , & des suffrages de l'illustre Académie à qui j'ai l'honneur de le présenter.

Fin du Livre premier.





LIVRE SECON D.

CHAPITRE PREMIER.

Des Bâtimens , Vaisseaux & Ustenfiles.

LE terme d'*Indigoterie* sert à désigner en général un terrain où l'on cultive l'Indigo avec les Bâtimens , Vaisseaux , Negres , & Ustenfiles propres à sa Fabricque (1) ; & il s'applique spécialement aux cuves de maçonnerie destinées à ce travail. Dans ce dernier sens , chaque Indigoterie est un composé de trois vaisseaux attenans l'un à l'autre , & se joignant ordinairement par des murs mitoyens (2). On suppose ici que les cuves sont de maçonnerie , quoiqu'on n'ignore pas qu'en certains pays on les fait en bois , ce qui doit nécessairement occasionner , dans les dispositions dont nous parlerons ci-après , quelques différences auxquelles le Lecteur & l'Ouvrier suppléeront d'eux-mêmes. Ces trois vaisseaux sont disposés par degrés , de manière que l'eau versée dans le premier , tombe par des robinets dans le second , du second dans le troisième , & du troisième dehors (3).

Le premier de ces vaisseaux *A* , *Pl. 4 , fig. 5* , s'appelle *Trempoire* ou *Pourriture* : c'est dans cette cuve qu'on met l'herbe , afin de l'y laisser macérer & fermenter.

Le second vaisseau *B* , *Pl. 4 , fig. 5* , se nomme *Batterie* , parce que c'est dans celui-ci qu'on fait passer l'extrait qui a subi la fermentation , afin de le battre & de le traiter de la manière qu'il convient.

Le troisième vaisseau *C* , *Pl. 4 , fig. 5* , qui , à proprement parler , ne forme qu'une espèce d'enclos , s'appelle *Reposoir* ; le fond de ce vaisseau présente dans sa plus grande partie un plan , & vers un des côtés de ce plan , un petit bassin *K* , *Pl. 4 , fig. 4 & 5* , appelé *Bassinot* ou *Diablotin*.

Le Diablotin ou Bassinot , creusé dans le plan du Reposoir , est un petit vaisseau particulier destiné à recevoir la fécule sortant de la Batterie. Il doit être pratiqué au-dessous du niveau du fond de ce plan , & de manière à toucher le mur de la Batterie. On le place ordinairement droit au milieu de ce côté , & quelquefois dans une des encoignures , mais toujours du côté de la Batterie. Il est muni d'un petit rebord , afin d'empêcher l'eau , qui pourroit se trouver sur le fond du Reposoir , d'y refluer.

(1) Voyez *Pl. 6*.

(2) Voyez *Pl. 4 , fig. 1 , 4 & 5*.

(3) Voyez *Pl. 4 , fig. 5. A , B , C*.

Ce que nous venons de dire ici touchant l'assemblage de ces trois vaisseaux , n'a rapport qu'aux Indigoteries simples ou détachées les unes des autres ; car lorsqu'il convient d'établir plusieurs Pourritures ensemble , on diminue de moitié le nombre des Batteries , & conséquemment celui des Diablotins. On trouvera dans le plan des Indigoteries composées , toutes les dispositions relatives à cette économie (1).

Le fond de ces trois grands vaisseaux est plat , avec une pente d'environ 2 à 3 pouces , pour faciliter l'écoulement des uns vers les autres.

Le fond du Diablotin *K* , *Pl. 4* , *fig. 4 & 5* , présente une figure concave , dont le contour est rond ou ovale. On avertit qu'il doit encore se trouver dans le fond même du Diablotin , une autre petite fossette *P* , ou forme ronde ressemblante à celle d'un chapeau ; c'est dans cette espece de forme ou fossette , que l'on acheve de puiser , avec un côté de calbasse , le reste de la fécule qui y descend naturellement.

Le premier vaisseau *A* , *Pl. 4* , *fig. 5* , doit avoir au moins une bonde *X* , avec son robinet ou daleau *E* , de trois pouces de diametre , le tout suivant la grandeur de la cuve.

Le second vaisseau *B* , *Pl. 4* , *fig. 5* , présente une bonde *F* , perpendiculaire au Bassinot , avec trois robinets ou daleaux d'environ 3 pouces de diametre. Ces robinets sont élevés de 4 pouces les uns au-dessus des autres : les deux premiers servent à écouler en deux reprises l'eau qui furnage la fécule après le battage.

Le troisieme daleau , qui est nécessairement perpendiculaire au Diablotin , est destiné à l'écoulement de la fécule déposée au fond de la Batterie , au niveau duquel il doit être & même tant soit peu plus bas.

Le plan du fond du troisieme grand vaisseau *C* , *Pl. 4* , *fig. 5* , au lieu de bonde , a une ouverture *Q* , au bas du mur , d'environ 6 pouces en quarré , toujours libre , qui répond au canal de décharge , nommé *la vuide*.

Le Diablotin *K* , & la petite forme *P* , qui se trouvent enclavés dans le troisieme vaisseau *C* , *Pl. 4* , *fig. 5* , n'ont besoin d'aucune issue , puisqu'on en retire toute la fécule jusqu'au sec par leur ouverture.

Les bondes *X* sont de bois incorruptible , équarries & placées dans le courant de la maçonnerie , à la demande de l'écoulement de chaque vaisseau. Ces bondes sont percées selon leur longueur pour former les daleaux ; la hauteur & la largeur de chaque piece , sont proportionnées à la quantité & à la largeur des trous qu'on y fait , & leur longueur se mesure sur l'épaisseur du mur où elle est placée , observant que les deux bouts se trouvent de niveau aux deux côtés du mur. Les chevilles avec lesquelles on bouche les daleaux sont rondes , & de même bois que les bondes.

Les habitations où l'on fabrique l'Indigo ont , suivant leur étendue , plusieurs

(1) Voyez *fig. 1* , *Pl. 7*.

corps de maçonnerie semblables, proches ou éloignés les uns des autres, pour la commodité de l'exploitation, & alors on les désigne quelquefois par le terme de *pourriture* ou d'*équipage*, au lieu d'Indigoterie.

La Planche 7, figure 1, représente plusieurs de ces équipages réunis; & l'on voit que par leur assemblage on peut diminuer de moitié le nombre des Batteries & des Diablotins.

Lorsqu'on a dessein de construire une Indigoterie en quelque endroit, on doit examiner avant toutes choses, s'il est possible d'y amener l'eau de quelque rivière ou de quelque ravine pour remplir les cuves; car, si on est privé de cet avantage, il faut indispensablement creuser aux environs du lieu où l'on se propose de former cet établissement, un puits *fig. 2, Pl. 4*, sans l'eau duquel les plus beaux ouvrages deviendroient inutiles. Quand on est sûr d'en avoir, de quelque façon que ce soit, on peut alors commencer le travail des Indigoteries, en observant les règles suivantes :

On établit les Indigoteries sur quelque butte ou élévation naturelle ou artificielle suffisante à un écoulement qui ne soit sujet à aucun reflux. Mais on est quelquefois obligé de les placer fort bas, quand on est à portée de profiter des eaux d'une rivière ou d'un ruisseau pour remplir la Trempoire. Il suffit que la Batterie ait un débouché au-dessus du niveau des eaux voisines, observé dans la saison des pluies, afin que l'écoulement en soit toujours assuré.

On donne au premier vaisseau, ou la forme d'un carré parfait, ou celle d'un carré un peu oblong; mais quelle que soit cette figure, les bords & la profondeur en sont toujours de la manière suivante. Voici les règles qu'on observe à l'égard des Trempoires dont l'ouverture présente un carré élongé.

Si la longueur du premier vaisseau *A*, est de dix pieds, sa largeur est de 9, & sa profondeur de 3 pieds, y compris un petit talus *R*, haut d'environ 6 pouces, dont la pente toute intérieure forme comme une espèce de rebord à la cuve.

Lorsque sa longueur est de 12 pieds, sa largeur est de 10 sur la même profondeur, & le reste de la même façon. Quand sa longueur est de 18 à 20 pieds, on lui donne 16 à 18 pieds de largeur, sur 3 & demi & même 4 pieds de profondeur. Cette dernière proportion paroît sur-tout convenable à ceux qui portent jusqu'à 20 pieds carrés en tous sens, observant toujours la même façon que nous avons dite à l'égard des bords; mais il est dangereux de faire ces vaisseaux trop grands, parce que la fermentation ne peut y être si prompte ni si égale que dans ceux qui sont d'une médiocre étendue, & que le produit d'une grande cuve est de beaucoup inférieur à celui de deux autres qui contiendroient ensemble la même quantité d'herbe: aussi l'usage est-il en général de se borner à celles qui contiennent quarante charges ou paquets d'herbe, ce qui revient à la capacité de la cuve dont nous avons donné les premières proportions; ou à celles qui

ont 10 pieds tant en longueur qu'en largeur, & qui peuvent contenir 50 charges de Negres.

Comme l'Indigo bâtard occupe beaucoup plus de place dans la cuve, pour les raisons qu'on verra dans la suite, & rend beaucoup moins de fécule que l'Indigo franc, on met celui-ci dans les plus petites cuves, & on se sert des plus grandes pour le bâtard.

Quoique l'étendue du second vaisseau *B*, *Pl. 4, fig. 4 & 5*, n'influe pas sur la quantité & sur la qualité de l'Indigo, il est cependant nécessaire, pour la manipulation du battage, d'en resserrer les bornes & d'en relever considérablement les bords; mais pour le construire convenablement, il faut avoir égard à deux points très-essentiels à sa parfaite exécution.

Le premier, est d'observer le niveau du fond *S*, *Pl. 4, fig. 4 & 5*, de la Trempoire *A*, qu'on est quelquefois obligé de tenir fort bas, pour en faciliter le remplissage.

Le second, est d'examiner si, à trois pieds ou à trois pieds & demi plus bas que le niveau du fond de la Trempoire, on peut placer le fond *T*, *Pl. 4, fig. 5*, de la Batterie, de manière qu'elle ait un écoulement de six pouces au-dessus du plan *V* du Reposoir; & que le Reposoir ait une décharge convenable dans quelque fosse ou marre voisine: car, s'il n'étoit pas possible de remplir ces conditions préalables, il faudroit élever le fond de la Trempoire jusqu'à ce qu'on pût les accomplir. Lorsqu'on est sûr de pouvoir les observer, on peut alors déterminer l'étendue de la Batterie qui doit toujours être plus longue d'un, deux ou trois pieds dans un sens que dans l'autre; mais cette étendue ne peut se régler que d'après le calcul de la quantité de pieds cubes d'eau que doit contenir la Trempoire lorsqu'elle est remplie d'herbe, & que l'eau est à six pouces de ses bords. C'est pourquoi il faut d'abord multiplier la quantité des pieds de sa longueur, par celle de sa largeur, & multiplier ensuite le produit de ces deux grandeurs, par le nombre des pieds de sa hauteur, sans y comprendre les rebords qui sont de six pouces. Lorsqu'on a fait cette seconde multiplication & tiré son produit, on en soustrait la troisième partie pour la place que l'herbe occupe dans ce vaisseau; ce qui reste après la soustraction, égale la quantité de pieds cubes d'eau que doit recevoir le bassin de la Batterie, auquel il faut donner une telle proportion que sa longueur multipliée par sa largeur donne un produit, qui étant multiplié par trois pieds ou trois pieds & demi de profondeur, forme une quantité de capacité égale à la quantité du volume d'eau, trouvée au calcul de la Trempoire.

Il faut supposer qu'on élève ensuite sur les murs *Y*, *Pl. 4, fig. 5*, du bassin de la Batterie, une maçonnerie de deux pieds de haut, pour servir de rebord à ce vaisseau, ce qui lui donne en tout 5 à 5 pieds & demi de hauteur, sur-tout quand on se sert de Negres & de buquets pour battre la Cuve; car on diminue les bords de six pouces lorsqu'on fait mouvoir les buquets par un moulin.

On observera ici que le côté le plus étroit de la Batterie se trouve toujours en face de la Trempoire, à moins qu'on ne soit dans le cas de faire battre plusieurs vaisseaux à la fois par des moulins à l'eau ou à mulets, ce qui nécessite alors une direction toute opposée, comme *BB*, *fig. 1*, *Pl. 7*.

Les bords de la Trempoire forment, comme nous avons dit, une pente intérieure, au quart d'équerre, d'environ six pouces. Les bords du second vaisseau ont aussi une petite pente, mais elle est moins forte vers le dedans; ceux du Reposoir sont plats. Ce troisième vaisseau n'a pas une étendue déterminée, néanmoins le mur qui lui est mitoyen avec la Batterie, sert ordinairement de mesure à sa longueur, pour ce côté là & celui qui le regarde en face; 6 ou 7 pieds suffisent pour chacun des deux autres côtés de sa largeur.

Le Diablotin ou le Bassinot *K*, *fig. 4*, *Pl. 4*, un peu échancré du côté qu'il touche au mur de la Batterie, est profond de deux pieds y compris la forme ou fosslette *P*, & large de deux pieds & demi & même plus, suivant la grandeur des premiers vaisseaux. La fosslette peut porter 5 à 6 pouces de diamètre & autant de creux.

La hauteur des murs contournants du troisième vaisseau *C*, *fig. 4*, *Pl. 4*, qui vont se réunir au mur mitoyen de la Batterie *B*, est d'environ trois pieds & demi à quatre pieds, en comptant le fond *V* du Reposoir *C*, *fig. 5*, *Pl. 4*, à 6 pouces au-dessous du dernier robinet de la Batterie. On pratique vers un des coins du Reposoir & du côté du mur mitoyen de la Batterie, qui lui sert d'appui, un petit escalier *L*, *fig. 1*, *Pl. 4*, pour y descendre & en sortir à volonté.

La maçonnerie de ces vaisseaux & sur-tout du premier, doit être faite avec beaucoup de précaution & toute la solidité possible, pour être parfaitement étanche & résister aux violents efforts de la fermentation; c'est pourquoi on en prépare les fondements par un massif de roches sèches, bien garnies & pilonnées, avant d'en maçonner le fond & les murs qui lui servent de revêtement. On donne au mur de ce premier vaisseau 15, 20, & même 24 pouces d'épaisseur, sur-tout lorsqu'il a vingt pieds carrés; 12 à 15 pouces suffisent à l'épaisseur des autres vaisseaux; mais on doit toujours en travailler le fond & tout ce qui est caché sous terre avec grande attention, de crainte que les sources voisines, ou les eaux qui proviennent de l'égout des terres, ne s'y insinuent. On n'emploie d'ordinaire à la liaison de ces fortes d'ouvrages, qu'un mortier de sable & de chaux, quoique dans les quartiers où elle est extrêmement rare ou chère, on se serve avec succès de terre grasse pour les ouvrages qui sont exposés en plein air; mais on en recrépît toujours l'extérieur avec de bon mortier à chaux & à sable, & l'intérieur avec du ciment fait comme nous allons dire.

Lorsque toute la maçonnerie est bien sèche, on fait un ciment composé de chaux & de briques pilées & passées au tamis, dont on enduit exactement tout l'intérieur & les bords des vaisseaux; on a soin de polir l'ouvrage à mesure qu'il sèche,

sèche, avec des truelles fines, & ensuite avec des cacones dont l'écorce est très-dure & très-polie, ou avec des galets de rivière; ce qui demande l'application de plusieurs Negres ensemble pour presser le ciment à mesure qu'il sèche, & l'empêcher de laisser des gerçures.

Comme il ne faut qu'une fente très-médiocre pour faire écouler une cuve toute chargée, on doit prendre, sitôt qu'on s'en aperçoit, des coquilles de mer de quelque especes qu'elles soient, & les piler sans les faire cuire; on les réduit en poudre, & on les passe par le tamis. On prend ensuite de la chaux vive aussi passée au tamis; on mêle ces deux parties ensemble, & on les délaye avec autant d'eau qu'il en faut pour en composer un mortier ferme, dont on remplit en diligence la fente de la cuve; il en arrête sur le champ l'écoulement. D'autres réparent les fentes des Indigoteries de la maniere suivante: On ouvre & on élargit intérieurement la fente en forme de rigole évafée, & de la profondeur de sept à huit pouces depuis le haut jusqu'en bas. On gratte les bords des petites fentes qu'on ne juge pas à propos d'ouvrir, comme le reste, & on en remplit le vuide avec un ciment composé de parties égales de chaux vive, de brique pilée & tamisée, & de mâche-fer réduit en poudre, le tout délayé avec le moins d'eau qu'il est possible.

On prépare à l'Isle de France un mastic dont voici la composition. On fait dissoudre des coquilles de mer dans du jus de citron; on tire le résidu provenant de cette dissolution, & on le mêle avec des blancs d'œufs pour en faire le mastic avec lequel on bouche parfaitement les fentes des Indigoteries.

Le renom du ciment de la Chine, appellé *Sarangousti*, nous engage à joindre sa recette à toutes les précédentes, quoiqu'on n'ait pu nous en donner les proportions. Ce ciment se fait avec du Brai sec, de l'huile de Cocos, qui peut se remplacer par de l'huile de Noix sécative, & de la chaux vive tamisée. On compose de ces trois parties une pâte que l'on bat sur un billot à coups de masse; jusqu'à ce qu'elle devienne filante, maniable & propre à en faire ce qu'on juge à propos. Cette pâte devient extrêmement dure dans l'eau, & blanchit comme la porcelaine, ce qui fait qu'on s'en sert aussi pour recoller les vases de cette espece.

Ceux qui n'ont pas le temps ou la commodité de composer ces mastics, peuvent se servir du ciment ordinaire, qui étant bien fin, un peu clair & appliqué convenablement, produit le même effet.

On doit outre cela avoir attention d'entretenir toujours une certaine quantité d'eau dans les vaisseaux qui doivent rester quelque temps en repos, afin que la chaleur excessive n'y occasionne pas de semblables dommages.

Lorsque ces travaux sont finis, on dresse, avec quelques fourches plantées en terre, un ajoupa ou espece d'appenti sur le Reposoir, pour mettre l'Indigo soutiré, & les Negres à l'abri. Quelques habitants font cet ajoupa assez grand pour couvrir aussi la Batterie & même la Trempoire.

Il est constant qu'il seroit très-avantageux d'avoir ce dernier vaisseau à l'abri d'une pluie continuelle ou d'un violent orage ; car la fraîcheur & l'abondance de ces eaux retardent la fermentation & troublent les indices qui servent à en faire connoître le juste degré ; d'ailleurs il n'est pas bien décidé que le trop grand air & l'extrême chaleur occasionnée par les rayons du soleil, soient les moyens les plus prompts pour exciter la fermentation ; ainsi on s'abstient de blâmer aucun de ces usages, qui ne paroissent pas occasionner une différence bien sensible sur la qualité de l'Indigo ; ce qui est causé que la plupart regardent cette couverture comme inutile sur la Pourriture. Il faut seulement avoir attention, quand on travaille à découvert dans un temps de pluie, de ne pas mettre tout-à-fait la même quantité d'eau dans la cuve.

Comme il est absolument nécessaire d'empêcher la trop grande dilatation de l'herbe dans la Trempoire ou Pourriture *A*, *fig. 1 & 4, Pl. 4*, dont elle surmonteroit bientôt les bords, on plante à la profondeur de trois pieds en terre, quatre poteaux *D*, *fig. 1 & 4, Pl. 4*, de bois incorruptible, vers les quatre coins extérieurs du travers de la longueur de cette cuve ; savoir, deux d'un côté & deux de l'autre, vis-à-vis le quart de la longueur du vaisseau. Ces poteaux qu'on appelle les *Clefs*, s'élevant hors de terre à la hauteur d'un pied six pouces au-dessus des bords de la Pourriture, présentent chacun vers leur extrémité, une mortaise de six pouces de large & longue de dix. Ces mortaises sont destinées à recevoir des barres *G*, *fig. 1 & 3, Pl. 4*, ou soliveaux qui passent directement d'une clef à l'autre par-dessus toute la largeur de la trempoire, & en même temps les coins ou coussinets par lesquels on assujétit les barres dans les mortaises. Les barres de ces clefs sont équarries de six pouces sur les quatre faces, & quelquefois de six sur huit.

Lorsqu'on a chargé la cuve, ou que l'herbe y est embarquée, on couche par-dessus & selon la longueur de la cuve, des palissades ou planches *I*, *fig. 4, Pl. 4*, de Palmiste tout près les unes des autres, & sur leur travers deux ou trois chevrons *H*. Les traverses ou chevrons qui appuient sur ces palissades, sont des pièces de bois équarries de six pouces sur les quatre faces ; on les assujétit en cet état par le moyen des coins ou étauçons posés entr'elles & les barres des clefs.

La partie des poteaux ou clefs cachée en terre, doit avoir environ un pied & demi de diamètre ; celle qui est dehors & qui surpasse la cuve d'un pied & demi, doit avoir dix à douze pouces d'équarrissage, afin de supporter le travail & l'ouverture des mortaises qui doivent être proportionnées aux barres dont nous avons parlé ci-dessus.

Trois fourches *N*, *fig. 1, Pl. 4*, ou courbes de bois plantées en triangle des deux côtés de la Batterie ; savoir, deux d'un côté & un au milieu de l'autre bord ; servent de chandeliers ou d'appui au jeu des Buquets *O M*, *fig. 1, Pl. 4*, employés à battre & agiter l'eau de cette cuve. Il y a des quartiers où l'on bat avec quatre buquets, & où par conséquent on met deux fourches d'un côté & deux

de l'autre , mais toujours dans une position alternative , comme les trois dont nous venons de parler.

Le buquet est un instrument composé d'un caisson *M*, *fig. 1*, *Pl. 4*, sans fond, uni à un manche *O*. Ce caisson est formé de l'assemblage de quatre morceaux de fortes planches. Il ressemble à une petite crèche, ou à un pétrin de Boulanger, dont on auroit levé la couverture & le fond; ainsi l'ouverture supérieure en est beaucoup plus large que l'inférieure; mais les deux bouts de ce caisson sont perpendiculaires ou verticaux, c'est-à-dire, qu'ils ne s'évalent point du tout. La longueur du buquet est de douze à quinze pouces; sa largeur supérieure de neuf à dix pouces; l'ouverture inférieure est de trois à quatre pouces, & sa profondeur de neuf à dix pouces. Au reste, ces mesures sont fort arbitraires. Pour l'emmancher, il faut faire une mortaise droite au milieu d'une des planches qui forme la longueur, & une autre au milieu de la longueur de la planche opposée, mais un peu plus bas que le milieu, c'est-à-dire, qu'il faut approcher cette seconde mortaise du côté où le buquet se ferme. Après quoi on l'ajuste par la première de ces ouvertures, à une gaule de la grosseur du bras, qui de cette manière le traverse obliquement de part en part. On arrête ensuite le buquet par une clavette qui traverse le bout de la gaule; après quoi on pose cette gaule entre les branches du chandelier *N*, *fig. 1*, *Pl. 4*, placé à hauteur d'appui, & on l'y assujétit au moyen d'une cheville de fer qui traverse le tout, & laisse au Negre qui en tient le manche, la liberté de plonger & de relever le buquet.

La longueur de la gaule depuis son point d'appui, sur la fourche qui touche le mur de la Batterie, jusqu'au caisson, se règle sur la mesure du travers entier de la Batterie, dont on retranche un pied, afin que le buquet soit franc dans son mouvement, & qu'il n'endommage pas la muraille de ce vaisseau. Il faut que ceux qui battent la cuve avec ces instruments, s'accordent exactement à donner leur coup ensemble, sans quoi l'eau rejailit de plus de quatre pieds au-dessus du bassin.

On se fert aussi de deux espèces de moulins pour battre l'Indigo; les uns se meuvent par l'eau, & les autres par des chevaux. La Planche 7, *fig. 2*, 7 & 9, représente le plan, la coupe & la perspective d'un moulin à chevaux; & la même Planche, *fig. 12*, la perspective d'un moulin à l'eau. On a mis l'explication de toutes ces figures à côté des Planches; car le détail de leur mécanisme qui regarde plus l'Art du Charpentier que celui-ci, est trop long pour en donner ici une description complète. Il suffit de savoir que dans les uns comme dans les autres, tout le mouvement se rapporte à un arbre couché sur le travers de la Batterie, lequel étant terminé à chaque bout par un aissieu de fer, roule sur des colets de même matière, posés sur les deux côtés de la Batterie, & que cet arbre est garni de quatre cuillers assez longues pour que leur caisson se remplisse d'eau en tournant. Ces caissons sont alors fermés par le bas, & ils doivent se séparer de leur manche quand on le juge à propos; parce que si le moulin est fait pour

battre plusieurs cuves , il est inutile de laisser ces pieces attachées aux arbres qui ne font rien. On trouvera sur chaque Planche une échelle qui indique les proportions de ces moulins. Quelques-uns pour éviter les frais d'un moulin , plaçant tout simplement sur le travers de leur Batterie , un arbre garni de palettes, *fig. 11, Pl. 7*, auquel on imprime un mouvement de rotation par le moyen de deux manivelles fixées à ses deux aissieux. On peut encore consulter , au sujet de ces sortes d'ouvrages , le mécanisme du rouleau des Indiens , *fig. 7, Pl. 5*, décrit au Chapitre des Fabriques de l'Asie , & qui paroît très-bien imaginé.

Comme la fécule , en tombant dans le Diablotin *K, fig. 4, Pl. 4*, est encore remplie de beaucoup d'eau , on la retire de ce vaisseau pour la mettre à s'égoutter dans des sacs d'une bonne toile commune , point trop ferrée.

Ces sacs *Z, fig. 1, Pl. 5*, sont ordinairement longs d'un pied à un pied & demi , carrés ou en pointe par le bas , & larges de huit ou neuf pouces en haut. On fait tout près de leur ouverture des œillets ou boutonnières , & on y passe des cordons ou lacets courants , par lesquels on les suspend des deux côtés aux chevilles ou crochets d'un ratelier *U, fig. 1, Pl. 5*, fixé en *U fig. 1, 4 & 5, Pl. 4*, aux murs du Reposoir. Quand les sacs ne rendent plus d'eau , on renverse la fécule , qui est encore molle comme de la vase épaisse , dans des caisses de bois *A, fig. 3, Pl. 5*, pour l'y faire sécher. Ces caisses sont d'un bois léger , longues de trois pieds , larges d'un pied & demi , & profondes de deux pouces.

On expose ces caisses *A*, sur des établis *B, fig. 8, Pl. 5*, dont une partie est à couvert sous un bâtiment *S, fig. 8, Pl. 5*, appelé la *Sécherie*, & l'autre en plein air.

Ces établis sont composés de deux files ou rangées de poteaux de bois , plantés en terre jusqu'à hauteur d'appui , sur le sommet desquels on cloue tout du long des palissades ou listeaux de Palmiste , dont on ne marque pas les proportions ; il suffit qu'ils soient assez forts pour supporter les caisses ; mais il est nécessaire qu'ils soient écartés de deux pieds pour qu'on puisse aisément passer entr'eux , & que les extrémités des caisses aient un appui d'environ six pouces de chaque côté.

On ne peut donner ici les proportions de la *Sécherie*, parce qu'il n'y a aucune regle fixe au sujet de la grandeur de ce bâtiment , qui ressemble à un hangard ou à une grange , dont le devant d'un bout n'auroit pas de clôture. On fait à l'autre bout de la *Sécherie*, un petit magasin *M, fig. 9, Pl. 5*, pour renfermer l'Indigo lorsqu'il est entièrement sec ; le reste de ce bâtiment sert d'abri à celui qu'on veut faire sécher lorsqu'il pleut , ou retirer pendant la nuit comme on le fait toujours.



C H A P I T R E S E C O N D.

Des especes & différentes qualités de l'Indigo, & des accidents auxquels il est sujet depuis la plantation de sa graine jusqu'à sa récolte.

L'INDIGOFERE, l'Anil ou l'Indigo, croît naturellement & sans culture dans tous les pays qui se trouvent dessous ou près de la Zone-Torride. On en connoît cinq especes dans nos Colonies ; savoir, le Maron, ou celui de Savane, le Mary, le Guatimala, le Bâtard & le Franc.

Toutes ces especes ont entr'elles plusieurs traits de ressemblance, & il faut quelque étude à un nouveau venu, avant de pouvoir en distinguer la différence au premier coup d'œil ; ainsi sur la description de la dernière, on peut se former une idée générale de toutes les autres.

L'Indigo franc de nos Colonies de l'Amérique, *fig. 1, Pl. 8*, est une plante droite, déliée, garnie de menues branches, qui en s'étendant, forment d'ordinaire une petite touffe. Elle s'éleve jusqu'à trois pieds de hauteur & même beaucoup plus, quand elle se trouve en liberté dans un bon terrain, où sa principale racine, *fig. 1, Pl. 1*, commence toujours par pivoter. Cette racine & les autres qui en proviennent peuvent s'étendre jusqu'à 12 à 15 pouces de profondeur ; d'ailleurs elles sont blanches, ligneuses, rondes, dures & tortueuses. Cette plante qui, avec le temps, devient ligneuse & cassante, se divise quelquefois dès le pied, en petites tiges couvertes d'une écorce grisâtre, entremêlée de verd. Ces tiges sont rondes, ainsi que leur fouche, qui peut avoir 4 à 5 lignes de diametre, plus ou moins suivant le terrain. L'intérieur en est blanc ; les branches se garnissent de petites côtes, dont chacune porte jusqu'à huit couples de feuilles, terminées par une seule qui en fait l'extrémité. Ses feuilles sont ovales, tant soit peu pointues, unies, douces au toucher, & assez semblables à celles de la Luzerne ; mais pour la couleur, la figure, la grandeur & la disposition des feuilles sur leur côte, aucune plante n'approche plus exactement de l'Indigo, que le Galega, appelé en François *Rue de Chevre*, ou que le Trifolium. Le feuillage de l'Indigo répand une odeur douce assez pénétrante, mais peu flatteuse, & qui a quelque léger rapport à celle de la fécule desséchée & bien fabriquée. Sa feuille présente aussi au goût une faveur assez approchante de celle de sa fécule, entremêlée d'une petite amertume piquante, répandue dans tout le reste de la plante. Les branches se chargent de petites fleurs d'un rouge violet très-clair & d'une odeur légère, mais agréable. Ces fleurs sont ailées ou papillonacées, composées chacune de

INDIGOTIER.

N

cinq pétales. Le pétale supérieur est plus large & plus rond que les autres, & profondément dentelé tout autour; ceux d'en-bas sont plus courts & terminés en pointe avec un pistil au milieu.

A ces fleurs ressemblantes à peu-près à celles de notre Genêt, mais bien plus petites, succèdent des filiques roides & cassantes, rondes, grainelées, un peu courbes, d'environ un pouce de longueur, & d'une ligne & demie de diametre. Ces coffes renferment cinq ou six semences ou graines semblables à de petits cylindres d'une ligne de long, luisants, très-durs, & d'un jaune rembruni. Le feuillage de cette espece foisonne plus en fécule, proportion gardée, que celui des autres, & le grain qui la compose est plus gros. Je n'ajouterai point que la Marchandise provenant de l'Indigo franc, est nécessairement plus belle que celle de l'Indigo bâtard; car de vieux Praticiens soutiennent que la plus brillante qualité, telle que celle du bleu flottant ou du violet, ne dépend point de l'espece de l'herbe, puisque les deux dont il est question, donnent tantôt le bleu ou le violet, tantôt le gorgé de pigeon ou le cuivré, &c. mais seulement de certaines circonstances plus aisées à soupçonner qu'à définir au juste, au nombre desquelles on fait concourir la qualité du terrain, la coupe de l'herbe avant sa maturité, l'imperfection de la fermentation & du battage; quelques-uns y ajoutent la chenille qui ronge l'Indigo, & qu'on met avec l'herbe dans la cuve. Il paroît cependant que le plus ou moins d'onctuosité dans le feuillage, & la maniere de sécher sa fécule, doivent beaucoup contribuer à la légéreté & à la beauté de ces matieres; on pourroit même soupçonner que la quantité & la qualité de l'huile qu'on répand dans la Batterie, y entrent pour quelque chose.

Au reste, l'Indigo franc se fait avec facilité; mais le succès de sa plantation est fort douteux. Sa tige tendre & délicate, est exposée en naissant à beaucoup d'accidents: le vent, la pluie, le soleil, tout conspire à sa destruction; la terre même où il croît semble lui refuser ses secours; si elle est un peu usée, il languit sur pied, & ne produit que de foibles tiges, qui périssent dès leur naissance. Une des principales causes de sa perte dans le premier mois, est le brûlage, c'est-à-dire, l'accident auquel il est sujet, lorsqu'après un grain de pluie, le soleil vient à darder subitement ses rayons sur la terre; il échauffe tellement l'eau qui n'a point assez pénétré, que cette jeune & foible plante, extrêmement sensible à ses racines, se couche & se fanne comme de l'herbe échaudée.

Il est encore attaqué pendant ce temps, par un insecte qu'on appelle *Ver brûlant* ou *Colleux*. Cet animal, dont la figure est approchante de celle d'une petite Chenille, s'attache à sa sommité & l'enveloppe d'une toile à peu-près semblable à celle de l'Araignée, qui l'étouffe en la privant d'une rosée rafraichissante, & de la liberté de l'air si nécessaire à la transpiration des végétaux; laquelle se change, dans cette toile, en vapeurs brûlantes, lorsque le soleil vient à donner dessus.

A ces accidents, il faut ajouter le fléau général des Chenilles. On voit quel-

quelques fois des essains de Papillons , les uns blancs & les autres jaunes , voler de quartier en quartier , pour déposer leurs œufs dans les jardins à Indigo ; la chaleur y fait éclore une quantité innombrable de Chenilles , & les fait croître , dans cette abondante nourriture , si promptement , qu'elles dévorent quelquefois en moins de quarante-huit heures des chasses entières d'Indigo. La crainte continuelle où l'on est d'un tel accident , est presque toujours accompagnée d'un danger réel causé par le *Rouleur* , autre espece de Chenille plus grosse que les dernières. Ces animaux s'attachent à ronger l'écorce des fouches & les bourgeons à mesure qu'ils repoussent : ces insectes , par un instinct tout particulier , se cachent sous terre pour éviter les plus fortes chaleurs du jour , & ils en sortent à la fraîcheur pour travailler de nouveau le reste du jour & la nuit suivante. Ce manège , qui dure quelquefois deux mois de suite , fait tellement languir & souffrir les tiges , que plusieurs périssent sans ressource ; après quoi ces insectes se convertissent en chrysalides pour devenir papillons & habitans de l'air. Ce malheur est d'autant plus grand , qu'il arrive toujours dans la plus belle saison , & lorsque l'Indigo rend le plus. Les habitans qui ont des troupeaux de cochons ou de coqs d'Inde , & qui connoissent leur goût & leur avidité pour les Chenilles , les lâchent alors dans leurs jardins , pour diminuer au moins le nombre de ces ennemis ; mais la chair des coqs d'Inde en contracte un goût si désagréable , qu'il n'est pas possible d'en servir sur la table , tandis qu'ils en font leur principale nourriture , & même quelque temps après.

Cet expédient tout utile qu'il puisse être , n'approche cependant pas de celui qu'on emploie aussi avec le plus grand succès pour détruire la toile dont le Ver brûlant ou le Colleux enveloppe la sommité de l'Indigo. Il consiste à faire prendre à chacun des Negres un balai de trois pieds de long , composé de branches feuillues , & de leur faire passer ce balai sur la tige des jeunes Indigos , dans le temps où le soleil est dans toute sa force , c'est-à-dire , entre onze heures & midi , & où la terre est brûlante , parce que dès que la Chenille est blessée par la violente secoussé de cette opération , elle tombe sur le sol dont la chaleur la fait mourir en moins de deux heures. Il en est de même à l'égard des Chenilles qui remontent sur les fouches de l'Indigo dès qu'on vient de le couper , & qui en rongent toute l'écorce ; mais il faut alors employer des balais plus forts & sans feuillage , qu'on fait passer sur les fouches à tour de bras.

Pour que cette manœuvre ait tout son effet , il faut que de longue main le terrain soit net & dégarni des mauvaises herbes. Quant à la toile du Ver brûlant , on la détruit parfaitement en passant le balai feuillu sur la tige de l'Indigo.

Le Mahoqua est encore un de ses plus dangereux ennemis ; cet animal qui ne sort jamais de dessous terre , est un gros ver blanc qui devient quelquefois aussi long & aussi gros que le pouce ; ses mâchoires sont si fortes , qu'il coupe & qu'il ronge les racines de l'Indigo , ce qui fait qu'il ne tient presque plus à la terre , & qu'en tirant dessus on l'arrache aisément. Lorsqu'on reconnoît la cause de sa

langueur & de son dépérissement, on fait fouiller la terre dans les endroits où le mal est le plus considérable, pour découvrir & ramasser ces insectes, dont les Negres ne manquent guere de remplir leurs paniers, qu'ils vont vider ensuite dans quelque marre ou fossé plein d'eau.

L'Indigo bâtard attire moins tous ces insectes; mais il est sujet à son tour dans la saison avancée, où les pluies & les chaleurs sont fortes, à décharger, c'est-à-dire, à se dépouiller aisément de ses feuilles; d'où il résulte l'obligation de couper beaucoup plus d'herbe pour remplir une cuve, & une perte considérable pour le propriétaire.

Si l'on fait réflexion à tant d'accidents qu'il est impossible de prévenir, on ne sera pas surpris que la plupart des quartiers de Saint-Domingue, où le nombre de ces insectes s'est multiplié plus que par-tout ailleurs, en ayant abandonné la culture, qui les a mis la plupart en état d'établir des Sucreries, dont les revenus sont en effet plus solides. Les Negres mêmes en préfèrent le travail à tout autre, malgré l'assiduité & les veilles continuelles qu'ils font à tour de rôle auprès des moulins & des chaudières à Sucre, par rapport aux petits profits qu'ils font sur les sirops qu'on leur distribue tous les Dimanches, & que les autres Negres achètent pour se régaler en en mêlant une certaine quantité avec de l'eau, dont ils font une boisson à laquelle ils donnent le nom de *Rape*. Les quartiers de Saint-Domingue où l'on a vu les Manufactures les plus florissantes en ce genre, sont Aquin, Nippes, les Arcahaix, le Boucassin, les Vases, Mirbalais, les Gonaïves & l'Arribonite, où il s'en trouvoit d'assez considérables pour occuper cinq à six cens Negres. Le Limbé, Port-Margot, Plaisance & Saint-Louis du Port-de-Paix, sont les quartiers de la dépendance du Cap, où il s'en est fait le plus, bien que ce plus fût peu de chose en comparaison des précédentes. Mais la Louisiane commence à en fournir quantité de très-beau: on ne fait ce qui empêche les habitants de Cayenne de s'y adonner avec la même ardeur, le peu d'Indigo qui vient de ce pays étant très-estimé.

L'Indigo bâtard diffère de la précédente espèce, sur-tout par la supériorité de sa grandeur; il croît par-tout, mais toujours moins haut dans une terre ingrate: sa feuille est plus longue & plus étroite que celle du franc, moins épaisse, d'un verd beaucoup plus clair, un peu plus blanc par le dessous; le revers de cette feuille est garni d'un poil subtil, piquotant, facile à détacher & très-inquiétant pour les Negres qui s'en chargent. Ses filiques plus courbées que celles du franc, sont jaunes, & ses graines noires, luisantes comme de la poudre à feu, & ayant; comme celle de toutes les autres espèces, la forme de petits cylindres. Il croît jusqu'à six pieds de hauteur, & même beaucoup plus. S'il est vrai, comme on n'en peut guere douter, que quelques-uns aient réussi à en tirer parti après qu'il a atteint une extrême grandeur & qu'il a porté fleur & graine, il n'en est pas moins vrai que c'étoit faute de mieux, & que la rareté comme la difficulté du succès, comparées avec les expériences inutilement réitérées par les meilleurs

Indigotiers,

Indigotiers, doivent engager à suivre, autant qu'il est possible, l'usage ordinaire où l'on est de le couper lorsqu'il approche de trois pieds & qu'il entre en fleur, dont l'odeur suave est très-remarquable, & que pressant légèrement une poignée de son feuillage, il est assez roide pour se rompre un peu, & faire un petit bruit comme s'il crioit dans la main. Ces deux dernieres remarques de la fleur & du cri, conviennent également à l'Indigo franc comme au bâtard, quelque hauteur qu'ils ayent, & servent en général de regle pour la coupe de l'un & de l'autre. Il y a pourtant des circonstances où il est nécessaire de l'avancer, & d'autres où il faut la différer. L'Indigo se trouve dans le premier cas, lorsque la Chenille est en si excessive quantité, qu'on appréhende qu'elle n'ait tout mangé avant le temps convenable; mais il rend beaucoup moins, & la marchandise qui en provient est sujette à manquer de liaison, dont le défaut, supposé qu'on réussisse dans le reste de son apprêt, diminue toujours le prix. On se trouve dans l'autre cas, lorsque par une trop grande abondance de pluie l'Indigo a crû tout d'un coup, & qu'il y a apparence de beau temps; parce que huit jours de temps favorable lui donnent du corps & dissipent les difficultés qui pourroient se présenter à la fermentation; sans cette précaution il embarrasseroit le plus habile Maître: on se voit même quelquefois contraint par l'excès des pluies, sur-tout dans la premiere saison, de jeter toute une coupe, soit parce que son grain n'ayant point assez de corps, se dissout au buquet, soit parce que ces pluies venant à battre l'Indigo dans son état de maturité, le font décharger ou font tomber toutes ses feuilles, de maniere qu'il ne reste plus que des balais; alors pour ne pas occuper inutilement les Negres, on fait couper l'herbe sans différer, afin de ne pas retarder la coupe suivante.

La fabrique de l'Indigo bâtard est un peu plus difficile que celle du franc, & le grain de sa fécule n'est pas si gros; mais on en est bien dédommagé par les avantages que celui-ci n'a pas. Premièrement, l'Indigo bâtard vient par-tout, & en tout temps; secondement, son herbe est moins sujette aux Insectes, & elle résiste plus long-temps à leur attaque; les pluies mêmes ne sauroient l'endommager que par un excès d'autant moins commun, que les pays se découvrent & s'habitent de plus en plus. Volume pour volume d'herbe, cet Indigo rend moins à chaque cuve que le franc, parce que son feuillage porte sur de grandes fouches qui tiennent beaucoup de place inutile dans la cuve. Mais ce défaut est compensé par l'étendue du terrain & la richesse de ces tiges, dont on coupe & on découvre un bon tiers de moins pour remplir une cuve. Le tout bien calculé, on trouvera que l'un revient bien à l'autre; & comme il est rare qu'il périsse dans ses commencements, on en plante toujours sans aucun égard à la difficulté de la fabrique, sur-tout dans les vieux terrains, réservant les meilleures terres pour le franc: mais il est très-délicat sur son point de maturité, qu'il faut examiner avec soin, & se bien garder d'en laisser nouer la graine; car pour lors il est très-difficile à faire; & si l'Indigotier est assez habile pour y parvenir, il rend si peu, à moins

qu'on ne foit dans les plus fortes chaleurs, que la peine passé le profit. Mais si on est exact à le couper à propos, on en fait de l'Indigo magnifique, lorsqu'on porte tous ses soins tant à la fermentation qu'au battage.

Cette espece d'Indigo est très-longue à croître; c'est pourquoi plusieurs préfèrent le franc, quand le terrain le permet; celui-ci en deux mois, quelquefois six semaines, peut se couper. Quant au bâtard, il lui faut plus de trois mois; nonobstant cela on fait quelquefois un mélange de l'un & de l'autre, lorsque l'arrangement des plantations ou des coupes le permet; le rejetton du bâtard ayant cela de commun avec le franc, qu'il pousse ses rejettons aussi vite que celui-ci, & que six semaines après on les coupe & on les joint comme si les deux especes n'en faisoient qu'une. Ce mélange produit un grain ferme & de bonne grosseur, qui facilite l'Indigotier, & lui procure le moyen de conduire la fermentation & le battage du tout à son plus juste degré.

Les habitants de Saint-Domingue ne travaillent que sur l'herbe de l'Indigo franc ou sur celle du bâtard, & la plupart regardent toutes les autres auxquelles on donne différents noms, comme des plantes dégénérées de l'une ou de l'autre de ces deux premières especes. Le peu d'attention qu'on donne ordinairement aux choses qu'on regarde comme inutiles, a pu contribuer à cette opinion. Mais M. Monnereau, Auteur du parfait Indigotier, qui s'est fait une étude du nom & des principales différences de ces plantes incultes, y a remarqué des caractères particuliers qui l'ont engagé à les ranger comme il convient, dans des classes séparées dont nous allons suivre l'ordre & la distinction.

L'Indigo, qu'on appelle à Saint-Domingue *Guatimalo*, est une espece qui a tant de ressemblance & de rapport au bâtard, qu'il seroit presque impossible de les distinguer l'un de l'autre, sans ses filiques & sa graine colorée de rouge brun.

Le Guatimalo est très-difficile à faire, & rend beaucoup moins que le bâtard, ce qui fait qu'il n'est guere en usage; mais comme il croît avec les especes dont on veut recueillir la graine, & qu'on ne peut la trier, parce que cela demanderoit un temps infini, il s'en trouve toujours de mêlé avec l'autre.

L'Indigo sauvage ou Maron, croît dans les savanes & les terrains incultes ou abandonnés; il ressemble à un petit arbrisseau dont le brin court & touffu est fort gros, en comparaison des autres, qui n'ont guere que trois à quatre lignes de diametre au bas des tiges les mieux nourries, le commun étant beaucoup plus petit; les branches du Maron sont souvent adhérentes à sa racine; ses feuilles sont plus rondes & plus petites que celles du franc, mais très-minces. On le regarde pour cette raison comme intraitable ou peu propre à récompenser l'ouvrier de son travail. Quelques personnes m'ont cependant assuré en avoir tiré de bon Indigo. Mais il y a apparence que l'herbe étoit jeune, & qu'ils n'en avoient pas d'autre pour occuper leurs Negres en ce moment.

L'Indigo Mary a de la ressemblance au franc par ses feuilles, excepté qu'elles

soient moins charnues ; il s'en trouve rarement. Quelques-uns assurent qu'il rend beaucoup ; mais on ne peut constater cette prétention , puisqu'on ne connoît personne qui en fabrique.

Il y a encore une espece d'Indigo très-différente de toutes les autres , dont les branches s'étendent à plus de six pieds à la ronde , & dont les coffes ont un pied de long & la figure d'une aiguille à emballer ; personne , suivant toute apparence , n'en a fait l'épreuve , puisqu'on ne parle point de sa qualité.

Premier Indigo sauvage de la Jamaïque (1).

LA tige de cette plante, *fig. 2, Pl. 8*, est ligneuse & couverte d'une écorce lisse , d'un brun noir , s'élevant à quatre pieds de hauteur , & poussant par les côtés différentes branches garnies d'une quantité prodigieuse de feuilles ailées , placées sur des côtes de quatre pouces de longueur , dont un bout est dégarni ; le reste de ladite côte porte des feuilles accouplées vis-à-vis l'une de l'autre à un tiers de pouce de distance , & une seule à l'extrémité. Chaque paire de feuilles a une petite queue d'un huitieme de pouce de longueur ; la feuille a un pouce de long & un demi-pouce de largeur : elle est unie & de couleur verte , tirant sur le bleu , semblable à celle des feuilles du Sain-foin. De l'aisselle des feuilles sort une petite tige d'où naît un long épi , autour duquel sont placées de très-petites fleurs papillonacées partie rouges , partie vertes , d'où naissent ou poussent plusieurs gouffes d'environ trois quarts de pouce de long , rondes & de la forme d'une faucille , courbées en dedans de leur tige & contenant quatre pois & quelquefois plus , d'une forme quadrangulaire , de couleur brune , luisante & de la grosseur de la tête d'une petite épingle ; il croît souvent dans les champs & à l'entour de la ville. Il croît aussi dans les Isles Caribes.

Second Indigo sauvage de la Jamaïque (2).

CETTE plante a une très-petite racine ; sa tige est dure , ronde & verte , s'élevant à trois pieds de hauteur , ayant quelques branches de chaque côté de la cime , dont les feuilles sont ailées , au nombre de six pour l'ordinaire ou de trois paires placées vis-à-vis l'une de l'autre , & s'élargissant à leur extrémité à peu près comme le *Colutea Scorpioides*, *C. B. Pin.* Leur couleur est d'un verd bleuâtre , & l'odeur très-désagréable. Les fleurs d'un jaune foncé , sont composées de cinq pétales , formées la plupart en aîle de papillon ; la feuille pendante sur un petit pied. A ces fleurs succede une coffe angulaire & brune de deux pouces de longueur , contenant un rang de petites graines rhomboïdales d'un brun luisant.

(1) Voyages de Han-Sloane à la Jamaïque , & Histoire Naturelle de cette Ile, Vol. 2, Sect. 9, page 37.

(2) Voyages de Han-Sloane à la Jamaïque , & Histoire Naturelle de cette Ile, fol. 48, Vol. 2, Sect. 21.

Cette plante fort avec abondance après la saison des pluies, & les terrains de la Savanne de *Saint-Iago de la Vega*, qui sont argileux, en sont remplis. Elle pousse d'abord deux feuilles féminales telles que les sont différents légumes.

Rocheport (1) raconte qu'il en croît dans nos Isles de l'Amérique, une espèce qui n'a pas plus de trois pieds de haut, dont la fleur est blanchâtre & sans odeur, & aussi une autre dont l'espèce est semblable à celle qu'on trouve dans l'Isle de Madagascar, dont les fleurs sont petites, d'un pourpre mêlé de blanc & d'une odeur agréable, laquelle est vraisemblablement la même que Pison appelle *Banghets*, dans son Histoire de Madagascar.

Parmi les habitants qui fabriquent de l'Indigo, il y en a peu qui s'occupent à faire de la graine, c'est-à-dire, à planter de l'Indigo pour en recueillir la semence. Ces deux espèces de travaux forment, pour ceux qui s'y appliquent, comme deux états séparés. Mais comme malgré la différence de leurs pratiques, ils ont un rapport essentiel l'un à l'autre, nous nous croyons obligés de rapporter ici tout ce qui est capable d'instruire ceux qui voudroient entreprendre le travail de la graine. Les habitants qui s'adonnent à cette culture, se placent ordinairement dans les Mornes; les uns récoltent la graine du franc, les autres celle du bâtard; quelques-uns font de la graine des deux espèces, & jamais d'autres. Voici comme on parvient à la récolte du franc: Lorsque le terrain est préparé, les Negres *A*, *fig. 2, Pl. 9*, fouillent avec le coin de leur houe, *fig. 4, Pl. 9*, des trous *D*, *fig. 2, Pl. 9*, profonds de deux pouces, & distants l'un de l'autre de 8 pouces, dans lesquels on met 4 ou 5 graines d'Indigo qu'on recouvre avec le pied; on le sarcle lorsqu'il a quatre travers de doigt de hauteur, & on réitere ensuite les sarclaisons autant qu'il est besoin. Au bout de quatre mois la fleur tombe & fait place à la gousse; c'est ainsi qu'on appelle la silique de l'Indigo qu'on laisse sur pied jusqu'au temps de sa maturité, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'elle commence à noircir; on coupe alors la plante à deux pouces de terre, & on la porte telle qu'elle est sur une espèce d'aire ou terrain battu & bien balayé, sur lequel on la laisse sécher; mais on la retire de dessus l'aire, & on la met à l'abri quand il pleut; lorsqu'elle est sèche, on l'abat avec un gros & long bâton pour en rompre les gousses & les détacher de la plante. Quand cet ouvrage est achevé, on enlève la plante, & on la jette comme inutile, après quoi on ramasse les gousses & la graine qui en est déjà séparée, & on conserve l'un & l'autre en tas *F*, *fig. 10, Pl. 5*, dans des magasins. Lorsqu'ils ont fini leur récolte & qu'ils en veulent vendre, ils la font piler dans un mortier *C*, *fig. 11, Pl. 5*, de bois. Ce mortier est fait d'un gros rouleau de bois creusé par un bout de la profondeur de deux pieds; son entrée a un pied de diamètre, & elle va toujours en diminuant jusqu'à son fond, ce qui représente en creux la figure d'un pain de sucre renversé. Le manche ou pilon *D*, *fig. 12, Pl. 5*, est un morceau de bois dur de quatre pieds & demi de longueur, & de la grosseur d'environ

(1) Jardin Indien Malabare, par M. Rhede, Tome I, page 101 & suivantes.

deux pouces & demi de diametre , arrondis par en bas ; lorsqu'on a rempli de gouffes le pilon, on met à l'entour deux ou trois Negres *E, fig. 13, Pl. 5*, avec chacun un manche tel qu'on vient de le décrire , & ils la pilent jusqu'à ce que la graine soit séparée de sa gouffe ; après quoi ils la vannent , la nétoient & la mettent ensuite dans des bariques défoncées par un bout ; cette graine se vend par barils aux habitants Indigotiers. Ces barils sont les mêmes que ceux dans lesquels on met la farine qu'on envoie de France à l'Amérique.

Les fouches de l'Indigo poussent après la coupe, de nouveaux jets qui produisent comme les précédents , & dont on ramasse la graine comme ci-dessus.

L'Indigo franc coupé de cette façon , peut résister environ deux ans ; mais comme il périt toujours quantité de fouches à chaque coupe , on remet l'année suivante de la graine dans les endroits dégarnis.

La plantation & les sarclaisons de l'Indigo bâtard se font de la même maniere que celles du précédent ; mais sa graine se ramasse tout différemment , parce qu'elle ne mûrit jamais tout à la fois , les basses branches fleurissant & donnant leurs gouffes bien plutôt que celles d'en haut. Lorsque ces gouffes mûrissent , elles sont d'un rouge noir , ou d'un verd noir , ainsi que celles du franc. Si on la laissoit trop long-temps sur la branche , elle noirciroit tout-à-fait , & cet excès de maturité endurcissant trop la graine , la rendroit plus difficile à lever. Lorsqu'on s'aperçoit aux remarques ci-dessus , qu'elle est bonne à prendre , on fait porter des paniers aux Negres sur le lieu où ils doivent la ramasser. Lorsqu'ils y sont rendus , ils suivent les pieds d'Indigo l'un après l'autre , & ils en détachent les gouffes qui sont mûres , à pleines mains ; car elles viennent par paquets ou flocons de distance en distance le long des branches ; ils apportent à midi & le soir leurs paniers qui en sont remplis. On expose cette graine au soleil sur des draps de toile , jusqu'à ce qu'elle soit bien sèche ; après quoi on en pile les gouffes ainsi que celles du franc ; on la vanne ensuite , & on la serre dans des bariques défoncées par un bout. Aussi-tôt que la cueillette générale des basses branches est finie , on travaille à celle des branches supérieures & de la cime , qui se fait comme la précédente. Cette seconde cueillette est à peine terminée , qu'on en recommence une nouvelle sur les premières branches , où il se reproduit bien vite d'autre graine qui a mûri dans cet intervalle , & ainsi de suite.

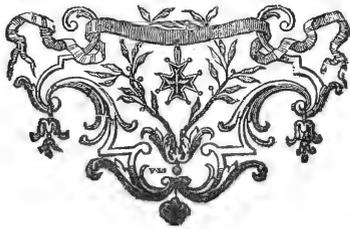
Mais comme l'Indigo bâtard végete beaucoup , & qu'il croît jusqu'à 12 pieds de haut dans les bons terrains , ce qui rend la cueillette de sa graine extrêmement difficile , & que la vieillesse de sa tige pourroit nuire à son rapport , on a soin de la couper tous les ans à 4 ou 5 pouces de terre , afin que sa fouche donne des rejettons qui produisent la même quantité de graine , dont on fait la récolte beaucoup plus aisément. Cette herbe se soutient ainsi plusieurs années.

La graine de l'Indigo franc & celle du bâtard , ont exactement la même figure cylindrique , c'est-à-dire , ronde sur sa longueur & plate par les deux bouts.

La couleur du franc est d'un jaune rembruni tirant un peu sur le verd, quelquefois sur le blanc quand elle n'est pas bien mûre.

La couleur de la graine du bâtard est noire lorsqu'elle est bien mûre, & ce noir tire un peu sur le verd lorsqu'elle l'est moins. La graine du franc est toujours un peu plus grosse que celle du bâtard.

L'Indigo qui vient dans les montagnes, de même que celui qui croît dans les plaines, est sujet à être endommagé par une multitude d'insectes, ainsi que nous l'avons fait voir dans le commencement de ce Chapitre. Mais comme nous n'avons rien dit du tort que la Punaïse fait à sa graine, nous allons en parler ici. Le corps de cet insecte qui a plusieurs pieds, est gros comme le bout du petit doigt. Il est de figure ovale depuis la tête jusqu'au derrière, & un peu applati par dessus & par dessous. Il y a des especes qui sont brunes & d'autres noires; mais la plus nombreuse est verte, & toutes sont extrêmement puantes; quand elles sont grosses & vieilles, elles volent par bonds de 20 ou 30 pieds & plus. Cet insecte n'exerce sa malignité que sur la graine de l'Indigo dans le temps qu'elle n'est que formée & encore en lait; elle fait un petit trou à la gouffe par lequel elle en suce toute la substance; cela n'empêche pas cette gouffe de rester attachée par sa queue à la branche, sans pour ainsi dire changer de couleur, & sans paroître beaucoup différente de celles qui n'ont point été sucées. Mais lorsqu'on vient à la cueillir, on ne trouve plus rien dedans. Il se rencontre des années où ces animaux se multiplient si prodigieusement, qu'on ne ramasse que peu ou point de graine. Lorsqu'on craint un pareil événement, on envoie les Negres à la place, c'est-à-dire, sur le lieu de la plantation, où ils les écrasent sans cérémonie entre les doigts. Il est cependant un autre moyen pour les détruire: c'est de mettre un troupeau de Pintades dans la place, & de les faire garder par des Négrillons & Négrittes, dans le temps que la graine est en lait, & même jusqu'à ce qu'elle soit cueillie; car, quoiqu'elle soit mûre, elles ne laissent pas que d'y faire encore beaucoup de dommage. Les Pintades en sont très-avides & fort adroites à les attraper, même dans leurs bonds, en partant après elles de plein vol & d'un trait à l'instant qu'elles les aperçoivent.



C H A P I T R E T R O I S I E M E.

Du Terrain, de la Culture & de la Coupe de l'Indigo.

LE lieu le plus favorable à la plantation de l'Indigo est une terre neuve, parce qu'elle est ordinairement remplie de fels propres à la végétation, que les insectes qui lui font plus de tort, ne s'y font point encore établis, & que les mauvaises herbes, pendant près de deux ans, y font peu de progrès. Il arrive cependant quelquefois que le feu qui a passé sur certains terrains nouvellement défrichés, qu'on appelle *dégras*, (parce qu'on a l'habitude de brûler en ces pays tout le bois de haute-futaye & autres sur le lieu même où on l'a abattu,) & les cendres qui en proviennent en trop grande abondance, forment un obstacle considérable à la végétation, ce qui fait que l'Indigo n'y vient pas aussi épais ni aussi beau qu'on devoit s'y attendre; mais il ne faut point s'en étonner, parce qu'on est amplement dédommagé de ce retard par la suite.

Quoiqu'il se trouve d'excellents fonds de terre rouge & blanchâtre, il faut cependant convenir qu'on préfère en général à toutes les autres celles qui sont noires, légères, en costières ou en pente douce, parce que cette position les préserve du séjour des pluies très-nuisibles à cette plante, qui se flétrit, jaunit & meurt lorsqu'elle se trouve sur un fond de terre plate où l'eau croupit; c'est pourquoi l'on doit avoir attention, quand on est dans ce cas, d'élever le milieu des carreaux qui sont sujets à cet inconvénient, & de pratiquer de petites rigoles tout autour qui s'écoulent dans une plus grande, & celle-ci dans un fossé; en prenant ces précautions, on peut tirer bon parti des terrains bas & plats; mais ils ont toujours cela d'incommode, qu'il faut attendre que la saison des fortes pluies, qui cause souvent des débordements, soit passée avant de planter; car une inondation capable de couvrir l'Indigo pendant cinq ou six heures, suffit pour le faire périr, par le limon qu'elle dépose sur ses feuilles. D'ailleurs, la trop grande humidité & la chaleur font pourrir la graine ou végéter avec elle une quantité prodigieuse de mauvaises herbes qui étouffent la jeune plante, sans qu'on puisse y porter les secours des sarclaisons, qui sont impraticables dans un terrain trop mol.

La délicatesse de cette plante exige en outre toujours beaucoup de propreté & de ménagement; c'est pourquoi on débarrasse, autant qu'il est possible, le terrain qu'on lui destine, de toutes les pierres qui pourroient la gêner, & de toutes les mauvaises herbes, comme les deux espèces de *Mal-nommées*, grande & petite, le *Pourpier sauvage*, dont les feuilles ont en ce pays la vertu reproductive ou végétative; le *Chiendent*, l'*Herbe à balai* & celle à *Bled*, l'*Herbe à Calalou*, le *Pied de poule*, & autres qui affectent singulièrement sa compagnie;

on rencontre aussi souvent dans les terrains à Indigo, d'excellentes truffes blanches, remarquables par quantité de petits filaments blancs étendus en rond & adhérents à la superficie de la terre dont elles sont couvertes. Cette plante profite cependant très-bien dans des terrains remplis de petite rocaille blanche, qu'on appelle *Roche à chaux*, parce que cette terre est ordinairement très-légère & pleine des fels fertiles de cette roche qui y entretient la fraîcheur. Mais en général on tâche de nétoyer & d'unir même les terrains défectueux autant qu'il est possible; cette grace contribue toujours à l'avancement de la plante & au soulagement de ceux qui la cultivent. Comme l'Indigo n'aquiert toute sa grandeur & sa qualité qu'à l'aide des pluies douces & des grandes chaleurs, l'air tempéré, les quartiers pluvieux, les terrains trop frais & ombragés lui conviennent peu. Ainsi la méthode de le planter entre les jeunes Cafés lui est très-préjudiciable. On ne peut le cultiver long-temps sur les hauteurs, à moins qu'il ne s'y trouve des plateaux, parce que les pluies dégradent la terre meuble de la superficie, qui est toujours la meilleure, laquelle étant emportée, ne présente plus qu'un sol aride & rempli de pierres.

Les habitants dont les terrains sont sujets à se ressentir des pluies que la fraîcheur de l'Automne amène, & qui ne veulent pas risquer leur graine en cette saison, commencent à planter leur Indigo à la fin de Décembre, & peuvent continuer jusqu'au mois de Mai. Cette dernière plantation est même la plus favorable, n'étant pas si sujette au brûlage; mais comme la saison est trop avancée dans ce dernier temps, elle ne produit que deux ou trois coupes, après quoi l'arrière-saison arrivant, la plupart des fouches meurent d'épuisement; mais on coupe jusqu'à cinq fois celui qui est planté dès le commencement de Novembre. L'usage veut qu'on dise *planter*, & non pas *semer*; en effet, au lieu de jeter la graine à l'aventure, on la répand avec mesure dans chaque trou *D*, *fig. 2, Pl. 9*, fait exprès avec la houe: mais auparavant il faut arracher avec cet instrument les vieilles fouches; après quoi on les rassemble avec le rabot ou un rateau sans dents, *fig. 8, Pl. 9*, & on y met le feu. On retravaille ensuite à fond tout ce terrain avec la houe, qui doit y entrer d'un demi-pied.

La houe, *fig. 4, Pl. 9*, est un instrument à peu-près semblable à celui dont les Maçons se servent pour gâcher leur mortier, à l'exception que le fer en est plus large. Quelques-uns prétendent que la pelle ou bêche est d'un usage bien supérieur à la houe; d'autres s'estiment heureux d'avoir pu accoutumer leurs Negres à travailler la terre avec la charrue. Il est de fait que la beauté de l'herbe dépend en grande partie de la profondeur de la fouille des terres; on doit cependant avertir qu'une plantation faite dans une terre trop ameublie par le labour ou par le rapport des terres déposées par les pluies dans les bas-fonds, est sujette à plusieurs inconvénients; car il est certain que si les Negres n'aiguifent pas bien les couteaux, *fig. 7, Pl. 9*, dont ils se servent pour couper l'Indigo, ils en arracheront une grande partie, ou lui causeront un ébranlement mortel; d'ailleurs

cette

cette vigueur des tiges, remarquable par leur grandeur & leur grosseur, en cause quelquefois la perte totale, après une première coupe très-avantageuse, soit parce que les fibres de leur foughe ont acquis une trop grande solidité ligneuse, soit que l'ardeur du soleil en surprenne les racines accoutumées à un ombrage continuel, soit enfin que la végétation épuisée par un si grand effort, se refuse à une nouvelle reproduction.

Au surplus, nous n'époufons aucun système particulier au sujet de l'emploi de ces divers instruments, étant évident qu'on ne peut, sans la plus grossière ignorance, assujettir à une même façon tant de terres différentes; il est cependant constant que la houe est celui dont l'usage est le plus universel.

Outre cette première façon dont nous venons de parler, il est encore indispensable de donner ensuite à ce terrain trois ou quatre sarclaisons préparatoires, si on veut le mettre en état de recevoir la graine aux premières pluies convenables. Si le terrain est déjà un peu usé ou maigre de sa nature, on répand dessus dès le premier labour, de l'ancien fumier d'Indigo ou autres engrais; les avantages qu'on en retire dédommagent amplement de cette pratique, qui n'est pas aussi usitée qu'elle devrait l'être.

On vient de dire qu'il faut arracher les vieilles foughe, quoiqu'on n'ignore pas qu'il pourroit en résister une partie jusqu'à la fin de l'année suivante. On parle ici de l'Indigo bâtard; car l'Indigo franc périt assez communément au bout de l'année. Mais il y en a peu qui ayent recours à cette ressource, qui exige alors un recourage de graine pour remplacer les foughe qui sont mortes; aussi préfere-t-on généralement la méthode de replanter tout à neuf. Pour cet effet, on s'epare d'avance le terrain par divisions *P*, *fig. 1*, *Pl. 6*; on partage ensuite d'un bout à l'autre, les quartiers renfermés entre ces divisions, pour former sur toute leur longueur des carreaux ou des planches *Q*, *fig. 1*, *Pl. 6*, de 13 à 14 pieds de large, auxquelles on donne aussi le nom de *Chasses*. Lorsqu'on est sur le point d'en faire la fouille, les Negres *A*, *fig. 2*, *Pl. 9*, se rangent sur une même ligne à la tête du terrain tiré de tous côtés au cordeau, & marchant à reculons, ils font de petites fosses *D*, *fig. 2*, *Pl. 9*, avec le coin du fer de leur instrument, distantes de 5 à 6 pouces en tous sens, de la profondeur d'environ deux pouces, & en ligne droite, s'il est possible, au point d'où ils sont partis; mais les Negres d'un atelier sont rarement capables d'observer cette régularité si propre à faciliter le sarclage. A mesure que les Negres font des trous, les Negresses *B*, *fig. 2*, *Pl. 9*, qui tiennent un *Coui* ou côté de calebasse *C*, *fig. 9*, *Pl. 9*, plein de graines, y en laissent tomber 5 à 6, & crainte d'erreur, les recouvrent tout de suite en passant le pied par-dessus, ce qui laisse moins d'incertitude que lorsqu'on les fait recouvrir par d'autres avec le rabot, dont l'expédition est, à la vérité, plus prompte. Mais de quelque façon qu'on le pratique, il faut toujours avoir attention de faire passer environ un pouce de terre par-dessus la graine. Cinq ou six graines suffisent pour l'Indigo franc, & trois à quatre pour le bâtard. Quand

la terre est bonne, la distance des trous, leur profondeur & la quantité des graines qu'on y met, varie d'un quartier & souvent d'une habitation à l'autre.

Certains habitants, pour économiser leur graine & prévenir la négligence des Negres sur ce point, la font mêler avec de la cendre ou du sable fin; ce dernier est le plus commode pour les Négresses, qui les distinguent & en séparent mieux le nombre qu'elles jugent à propos de répandre. On emploie ordinairement la moitié des Negres à fouiller les trous, & l'autre moitié à planter la graine.

On ne peut se dispenser en ce lieu de parler d'un instrument usité en certains quartiers pour aligner & pour accélérer la plantation. Cet instrument est un rateau *A*, *fig. 10, 11 & 12, Pl. 9*, armé de 9 à 11 dents *R*, *fig. 11, Pl. 9*, de fer droites, écartées l'une de l'autre de quatre pouces: l'avant-train de ce rateau est composé de deux branches *E*, *fig. 12, Pl. 9*, écartées d'un pied & demi, dont les extrémités traversent une barre *F*, sur laquelle on applique trois Negres, *G*, *fig. 1, Pl. 9*. l'arrière-train de ce rateau présente deux manches *H*, séparés, entre lesquels se place un quatrième Negre *I*, *fig. 1, Pl. 9*, qui dirige la marche de cet instrument.

Lorsqu'on a préparé & uni le terrain, en rompant les mottes & en battant la terre, ce qui s'exécute très-bien avec un bâton, on aligne les divisions & on fait tirer le rateau sur un côté du travers de toutes les planches *Q*, *fig. 1, Pl. 6*, qui sont renfermées entre ces divisions *P*, *fig. 1, Pl. 6*. Ce premier tirage forme neuf petits sillons, *K*, *fig. 1, Pl. 9*, profonds de deux travers de doigt. Quand le rateau est au bout de ce côté de la piece de terre, on le retourne & on en pose la première dent dans le petit sillon dont il est le plus près: on continue de labourer ainsi toute la piece qui, par ce moyen, est bientôt fouillée & expédiée avec peu de Negres. S'il étoit possible d'établir sur ce rateau le mécanisme de quelqu'un des Semoirs inventés par différents Auteurs célèbres, on pourroit dire qu'il ne manqueroit rien à la perfection de cet instrument, & à l'expédition de ce travail.

La plantation de ces sillons se fait aussi fort promptement & exactement. Chaque Négresse *L*, *fig. 1, Pl. 9*, se met en face des rayons qu'elle doit ensemencer, qui sont au nombre de 5 ou 6, & en baissant un peu la main devant le fond de chacun des sillons, elle y répand deux ou trois graines en peloton: elle continue ainsi en avançant le corps & la main de quatre en quatre pouces. Les Négresses qui sont à ses côtés en font autant, & la piece est plantée de cette manière très-vîte & très-exactement. Pour couvrir ensuite la graine, on fait passer dessus le terrain un balai extrêmement rude, dont les branches sont écartées & égales par leur extrémité. Le manche de ce balai doit être très-long, afin que les Negres lui fassent parcourir un grande espace, & ne se baissent pas beaucoup. Au reste, dans les quartiers où l'on observe à-peu-près ce que nous venons de dire, on ne fait passer ce balai qu'assez légèrement sur la superficie du terrain, parce qu'ils sont persuadés qu'une ligne de

terre sur la graine de l'Indigo est suffisante ; plusieurs même se dispensent de cet ouvrage, qu'ils regardent comme fait par la marche & le mouvement des Nègresses qui ont passé dessus la graine en la plantant : ceux qui ont l'avantage de pouvoir arroser leurs terres, s'en dispensent encore plus volontiers, parce que les inondations artificielles qu'on leur procure suffisent pour ensevelir la graine autant qu'ils le desirent. La maniere d'arroser les terres fera le sujet d'un autre article.

Le temps est très-précieux dans nos Colonies, & sur-tout celui où la pluie invite à planter l'Indigo ; c'est pourquoi on prépare & on diligente ce travail afin d'en profiter ; car la terre étant une fois sèche, il faut cesser de planter.

On est cependant quelquefois obligé de planter à sec, c'est-à-dire, dans une grande sécheresse, afin d'avancer la plantation, un grain de pluie ou deux de suite n'étant pas suffisants pour planter un vaste terrain ; mais on ne risque cette façon de planter, qu'aux approches d'un temps où vraisemblablement on aura de la pluie. On fait donc des trous dans cette terre sèche pour recevoir la graine qu'on y plante, & qu'on recouvre sur le champ : c'est une grande avance pour l'habitant, lorsque le succès répond à son attente. Il voit lever cette graine tout à la fois, pendant qu'il a le temps d'en planter d'autre par l'occasion du même grain de pluie : mais si au contraire le temps persiste au sec, plus ou moins, il court risque de perdre toute sa graine, qui s'échauffe ou se durcit par l'extrême chaleur ; il passe même souvent de faux grains de pluie dans cette saison qui, ne faisant qu'effleurer la terre, font sortir & pourrir le germe de la graine, qui n'a pas la force d'en soulever la superficie ; ce qui cause une perte d'autant plus grande à l'habitant, qu'elle comprend le temps perdu des esclaves, un retard considérable à ses revenus, & enfin le prix de la graine, qui est un objet intéressant, suivant la quantité qu'il en a planté, & l'enchérissement de cette denrée, lorsque ces contre-temps sont généraux.

Quand l'Indigo franc est planté à propos, le troisième jour après la pluie on le voit lever ; mais la graine bâtarde est quelquefois plus de huit jours avant de pousser, tantôt plutôt, tantôt plus tard, suivant son degré de maturité, & par cette raison, jamais tout à la fois : à chaque grain de pluie il en sort de terre ; il n'est pas même rare d'en voir lever d'une année à l'autre, quand elle est trop mûre ; aussi a-t-on soin de prévenir cet excès de maturité, en cueillant la gouffe, lorsqu'elle commence à sécher. Cette herbe use beaucoup la terre, & par conséquent demande à être seule ; ainsi il ne faut pas s'endormir sur les sarclaisons. On lui donne cette première façon quinze jours ou trois semaines après qu'elle est sortie de terre, & ensuite les autres de quinze jours en quinze jours.

Comme les Nègres n'observent pas toujours une grande symétrie en fouillant les trous pour planter l'Indigo, ils marchent souvent dessus, lorsqu'il est question de le nettoyer ; mais quand le terrain est dégarni de pierres, cela ne lui fait aucun tort, & la jeune plante se relève tout de suite.

Ces sarclaisons se font, quand le cas l'exige, à la main, & plus communément avec la *Gratte*, *fig. 14 & 15, Pl. 9*. C'est un petit instrument de fer, dont chaque extrémité s'élargit de deux ou trois doigts en forme de patte d'oie; & dont un bout est courbé en tour d'équerre. On se fert quelquefois d'un morceau de cercle de fer courbé tout simplement, ou du bout de la ferpe, *fig. 16, Pl. 9*. On a soin de ramasser dans des paniers & de faire jeter à chaque fois hors des entourages & sous le vent, toutes les mauvaises herbes qu'on arrache, étant bien persuadés que les racines & les feuilles mêmes qui ont resté, ou les graines que les grands vents répandent, fécondées par les abondantes rosées & la chaleur, fourniront, sous peu, matière à une semblable récolte: ce qui est cause que certains habitans poussent la propreté & l'exactitude jusqu'à faire balayer leur terrain à chaque sarclaison, afin d'enlever jusqu'aux moindres brins d'herbe, dont la plupart ont, comme nous l'avons exposé ci-dessus, la vertu reproductive.

Cet ouvrage si fréquent est très-pénible pour les Negres, qui sont obligés d'avoir toujours la tête baissée, pour vacquer à ce travail, qui se continue jusqu'à ce que l'Indigo soit en état de couvrir la terre de son ombre. Lorsqu'il est parvenu à son point de maturité, on le coupe à un bon pouce de terre avec de grands couteaux courbes, en façon de faucille, à l'exception qu'ils n'ont point de dents. *Voy. fig. 7, Pl. 9*. Mais dans les fonds de terre excellents, où l'Indigo bâtard croît quelquefois jusqu'à six pieds auparavant la maturité de son herbe, la souche en est si grosse & si forte, qu'on est obligé de la couper avec la ferpe, *fig. 16, Pl. 9*. on se fert ensuite du couteau pour en abattre sur le lieu les menues branches, qu'on réserve pour en charger la cuve, & on jette le reste, qui ne peut qu'embarraffer. Tous ces détails n'allongent cependant pas beaucoup l'opération, parce que tous ces travaux se font avec une grande activité.

L'Indigo étant coupé, l'usage est de se servir en quelques habitations de balandras pour emporter la petite comme la grande herbe; ces balandras sont des morceaux de serpilliere ou grosse toile, de la longueur d'une aune & de la même largeur, afin qu'ils soient quarrés, aux coins desquels on met des liens: chaque balandra ainsi rempli fait la charge d'un Negre. On se contente sur d'autres habitations d'en faire simplement des paquets qu'on attache avec l'Indigo même ou avec des cordes; puis on délie cette herbe dans la cuve, où on la répand également sans y laisser de vuide. On observera ici que l'Indigo a une si grande disposition à fermenter, que pour peu qu'on le laisse lié en paquets; il s'échauffe & devient tout brulant. Aussi en prévient-on les suites, qui seroient très-préjudiciables à la fabrique, en faisant porter sans différer ces paquets par les Negres; mais dans les grandes habitations où les Indigoteries sont souvent fort éloignées du lieu où l'on a coupé l'herbe, & où l'on fait quelquefois 4 ou 500 paquets à la fois, dont le transport seroit aussi long que pénible,

pénible, on charge ces paquets sur des cabrouets à mulets. Chaque cabrouet doit voiturier 50 paquets, qui font la charge ou le remplissage d'une cuve. L'usage de ces grandes habitations est d'embarquer leur herbe vers le soir & au commencement de la nuit, afin de mieux juger à la clarté du jour qui suit, du degré de la fermentation, & du temps où il convient de couler les cuves. Au reste, on doit aisément concevoir qu'il ne conviendrait pas de remettre l'embarquement de tant d'herbe à la nuit, si l'on n'avoit en même temps la commodité de pouvoir remplir ensuite tout d'un coup les cuves avec l'eau de quelque rivière voisine de la manière qui va être expliquée, après que nous aurons exposé ce qu'il est nécessaire de faire pour en retenir les eaux, les distribuer & les employer à l'arrosage de l'Indigo.

L'époque de la retenue des rivières pour arroser l'Indigo n'est pas fort ancienne à Saint-Domingue. Le préjudice & la désolation qu'une extrême sécheresse ne cause que trop souvent à une plantation, ayant engagé, il y a environ 40 ans, un habitant des Archaix, voisin d'une rivière, à en détourner un filet sur une partie de son terrain, planté en Indigo; le succès de sa tentative engagea plusieurs Riverains à l'imiter, & la rivière fut bien-tôt à sec; les plus éloignés, qui en furent privés, s'étant plaints de cette appropriation, on convoqua une assemblée générale des habitants, où l'on dressa des Réglemens pour réformer cet abus, & pour établir un ordre constant au sujet de la prise de ces eaux, dont l'usage devint bien-tôt général.

Nous allons donner le précis le plus succinct qu'il nous sera possible de ces réglemens, des travaux qui y ont rapport, & de la conduite qu'on doit observer dans l'arrosage de l'Indigo.

Précis des Réglemens enregistrés au Conseil Supérieur du Port-au-Prince, pour servir de Loix touchant la distribution de l'eau des Rivières.

LES rivières d'un même quartier seront partagées entre tous les habitants, proportionnellement à la quantité de leurs terres arrosables; pour cet effet on construira sur chaque rivière une digue avec un bassin, autour duquel on formera les écluses d'où partiront les canaux qui se rendront à des bassins particuliers, où l'on fera la répartition des eaux conformément aux règles ci-dessus.

On établira un Arpenteur hydraulique Juré pour régler les ouvertures de ces différens bassins, & veiller aux rétablissements de leurs bornes, lorsqu'elles seront endommagées.

L'Arpenteur sera présent lorsqu'on posera les pierres des ouvertures de ces bassins, & les grifons qui doivent se trouver dans les bassins de distribution, pour que l'eau se partage de tous côtés avec égalité.

L'habitation supérieure sera obligée de donner un passage convenable à l'eau de ses inférieures, qui ne seront tenues de lui payer que la valeur de la terre qu'elle

traverse, sans avoir égard au dommage que ce canal peut lui causer.

Le Propriétaire de l'habitation supérieure ne pourra disposer en aucune manière de l'eau de son inférieur, ni y conduire aucun égout capable de la gêner, sous peine de punition corporelle.

Tous les habitants qui tireront leur eau d'une même rivière seront obligés d'envoyer une certaine quantité de Nègres proportionnée à leur prise d'eau, pour en nettoyer le lit, les bassins & les canaux généraux. Mais les bassins & canaux particuliers seront entretenus suivant les mêmes proportions par les seuls Nègres de ceux qui sont assignés pour y prendre leur eau.

Chaque habitant entretiendra à ses dépens les canaux qui sont pour le service unique de son habitation ; mais il ne sera point tenu du soin des autres, auxquels il fera obligé de livrer passage pour l'utilité de ses inférieurs.

Les habitants des quartiers de Saint-Domingue qui participent aux ouvrages dont on vient de parler, ont soin d'établir un gardien tout auprès du bassin *D*, *fig. 1*, *Pl. 6*, à écluse, auquel on donne 2500 ou 3000 livres (1) d'appointement par an, avec une maison *O*, un magasin, & une ou deux cases à Nègres, trois ou quatre esclaves & cinq ou six carreaux de terre de 100 pas carrés de 3 pieds & demi le pas ; le tout acheté à frais communs des associés à la même rivière, suivant les proportions ci-dessus. Le devoir de ce gardien est de tenir les écluses ouvertes dans les beaux temps, & de les fermer lorsqu'il tombe des pluies d'avalasse dans les hauteurs du quartier & les environs de la rivière, afin de l'empêcher alors d'enfiler les canaux & les habitations, où elle ne manqueroit pas de causer des dommages infinis, dont il est responsable.

Il est pareillement obligé de prévenir les habitans du dégât de ces inondations & autres préjudices faits au Batardeau & aux autres ouvrages qui en dépendent, afin qu'ils les fassent réparer ou nettoyer suivant le besoin. Nous allons maintenant parler de la disposition & de la façon de tous ces ouvrages.

A la tête de la digue *B*, *Pl. 6*. est le courfier *C* qui conduit l'eau de la rivière *A* au bassin *D*, dont la hauteur des bords se règle sur la quantité d'eau qu'on veut retenir pour le service des habitations : ce bassin a ordinairement trois écluses *E*, à l'entrée desquelles on pratique des coulisses pour recevoir les pelles *F* qu'on leve dans les beaux temps, & qu'on abaisse lorsqu'il pleut d'avalassade. Deux de ces écluses sont destinées au passage des eaux qui vont se rendre à des bassins *H*, où l'on en fait la distribution convenable à chaque habitation. Ces deux écluses sont placées aux deux côtés du bassin *D* ; la troisième est droite au milieu de la digue, & la sépare en deux parties, depuis le haut jusqu'au niveau du fonds du bassin. Cette écluse dont la largeur est ordinairement d'environ 2 pieds, ne s'ouvre que lorsqu'on veut nettoyer le bassin ou les deux autres écluses.

(1) 3000 liv. dans nos Isles de l'Amérique ne font que 2000 livres, argent de France.

Les massifs de la digue des écluses & du coursier doivent être faits de grosses pierres dures convenablement à l'ouvrage. Le fonds du bassin est pavé de semblables pierres taillées, & bien de niveau jusqu'à la moitié du coursier. Les bords du bassin, du coursier, de la digue & des écluses, doivent être revêtus d'une forte maçonnerie, couverte par de larges pierres, arrêtées par des liens de fer pour résister à l'effort du courant le plus violent.

Chaque écluse des côtés, plus étroite en dedans qu'en dehors, doit se décharger dans un canal séparé *G*, qui va se rendre par un coursier particulier, au bassin *H*, qu'on appelle *de distribution*, parce que c'est à ce bassin que se fait la répartition des eaux. Le contour de ce bassin est rond, & le fond plat, & parfaitement de niveau: toutes ces parties sont maçonnées, comme celles du premier dont nous avons parlé ci-dessus; mais les différentes ouvertures *I* qu'on y fait pour la distribution des eaux n'ont point de pelles, parce que dans le temps des grandes pluies on doit fermer celles du bassin *D* à écluse, tandis qu'on leve celle qui est au milieu de la digue *B*.

On plante vers l'entrée de chaque bassin de distribution, trois grifons *K* debout en forme de trépied, contre lesquels vient frapper l'eau qui arrive directement sur eux. Ces grifons sont des pierres de taille carrées qui servent à ralentir le cours de l'eau & à la faire s'étendre avec égalité vers les ouvertures de distribution, auxquelles on donne moins de largeur du côté du bassin *H*, que du côté des canaux *L* particuliers qui vont la porter à chaque habitation.

Comme une petite quantité ou un filet d'eau peut être aisément absorbé en parcourant un terrain d'une étendue considérable pour se rendre à sa destination, les habitants les plus éloignés du bassin de distribution *H*, en tirent par une même écluse toute leur eau en commun, & ils l'amènent par un canal commun *M*, jusqu'à un autre bassin *N* de convenance, où la subdivision s'en fait par les mêmes moyens que dans le précédent, & suivant les mêmes règles.

Lorsqu'on veut arroser un terrain *Q*, *fig. 2, Pl. 10*, on amène l'eau dans la rigole *R* qui est à côté du carreau *P*, qu'on a dessein d'humecter; on enlève ensuite d'un coup de houe la terre du rebord du carreau *P* à l'endroit où l'on suppose que commence l'arrosage, & l'on met cette terre dans la rigole *R*, vis-à-vis & au-dessous de l'ouverture *T* qu'on vient de faire, ce qui forme un petit batardeau *V* qui oblige l'eau de s'élever & de se répandre sur le carreau qui doit avoir une pente insensible. C'est pourquoi on a soin de barrer l'eau qui coule sur le carreau, de distance en distance, avec de longues torques *Y* faites de feuilles de Banannier entortillées, afin que l'eau s'étende également sur tout le travers de la planche, & qu'elle ait le temps de séjourner successivement sur toutes les parties d'une étendue d'environ 100 pieds de long plus ou moins; après quoi on débouche la rigole pour amener l'eau à 100 pieds plus bas, où l'on recommence la même manœuvre que ci-dessus, observant toujours de conduire & d'arrêter l'eau avec la même douceur, par rapport à la pente des carreaux: car si l'eau couroit trop vite,

elle brouilleroit la terre , emporteroit la graine çà & là & formeroit un limon qui l'empêcheroit de pénétrer à la profondeur nécessaire. Cette profondeur doit être au moins d'un pied , parce que si la terre ne se trouvoit imbibée que de deux ou trois travers de doigt , la graine qu'elle renfermeroit feroit précisément dans le cas d'un faux grain de pluie qui ne manqueroit pas d'en faire périr le germe : car on ne lui donne point de nouvelle eau jusqu'à ce qu'elle soit levée & farclée.

Le premier arrosage doit se faire vers le milieu de l'après-midi , afin que l'eau ait le temps de pénétrer la terre avant que le soleil donne dessus ; mais quand l'Indigo est levé , on ne se gêne pas sur cet article (1).

Dans les quartiers dont nous venons de parler où l'on a de l'eau à son commandement , on pratique encore deux choses fort essentielles , l'une à l'égard de la plantation des vieux terrains abandonnés & empoisonnés de mauvaises herbes , & l'autre à l'égard du ménagement des tiges d'un Indigo ravagé par la chenille .

Pour parvenir à nettoyer parfaitement un terrain empoisonné , on fouille , on farcle , & on dresse la terre pour la disposer à un arrosage complet qu'on lui donne incontinent après ce travail. On voit bientôt après cette terre toute couverte d'herbes. Mais on les laisse croître assez pour pouvoir les arracher aisément avec la main ; ce qui est facile quand la terre a été ainsi préparée. On renouvelle une seconde fois tous ces ouvrages , depuis le premier jusqu'au dernier pour achever de nettoyer le terrain.

Enfin , on réitère ces travaux pour la troisième fois , avec la différence qu'on plante l'Indigo à celle-ci avant l'arrosage. On le farcle quelque temps après , c'est-à-dire , lorsqu'il a environ un pouce & demi de hauteur ; car s'il étoit trop petit , on courroit le risque de le confondre & de l'arracher avec les herbes qu'on veut extirper.

Après les sarclaisons convenables , un des principaux objets de l'attention des Indigotiers est la chenille. Ils tâchent d'en prévenir le ravage en coupant autant qu'ils peuvent , l'Indigo avant qu'elle y ait fait trop de dégât. Mais lorsque malgré toute leur vigilance & leur activité , la chenille a fait trop de progrès , ils lui abandonnent le reste de la plante , qui n'a bientôt plus que la forme d'un balai ; après quoi ces insectes meurent faute de nourriture & d'abri.

Quand les choses sont en cet état , on ne coupe point les tiges , comme on le fait ailleurs en pareil cas , pour avoir un rejetton propre à la cuve au bout de six semaines ; mais on les conserve en faisant venir l'eau sur le terrain , & on lui donne un ou deux arrosages , supposé qu'il ne vienne point de pluie. La plante reprend vigueur , & repousse un nouveau feuillage qui la rend bonne à couper au bout de quinze jours ; ce qui fait une grande différence. Mais après la coupe de l'herbe , on doit bien se garder d'arroser les souches avant qu'elles aient boutonné ; car si on le faisoit plutôt elles périroient infailliblement. On

(1) Voyez à l'explication de la Planche 10 , une petite Addition relative à cet article.

ne court cependant aucun risque de les arroser au bout de dix jours. Lorsqu'on dessouche un terrain dont les grandes rigoles se trouvent trop minées par le cours des eaux, on comble celles-ci, & on en refouille de nouvelles à côté, avant de replanter la pièce. La profondeur & la largeur des grandes & des petites rigoles se réglent sur la quantité de l'eau qu'on a.

Comme il est très-avantageux d'amener un filet d'eau vers les Indigoteries, afin de couvrir l'herbe dont on remplit la trempoire, on a attention de les placer en un lieu propre à recevoir cette eau par-dessus les cuves, & d'en soutenir le cours & le niveau par un petit aqueduc *r*, qui va se rendre jusqu'à la trempoire; s'il y a plusieurs de ces vaisseaux côte à côte, on fait une dalle *f* en maçonnerie tout du long d'un côté sur le rebord même des Indigoteries. Cette dalle doit avoir vis-à-vis le milieu de chaque vaisseau, une ouverture *g* ou dalleau qui s'ouvre & se bouche suivant que l'on veut donner l'eau à l'une ou à l'autre de ces cuves.

C H A P I T R E Q U A T R I E M E.

Préparatifs & Description générale de la Manipulation de l'Indigo.

LES EAUX influent beaucoup sur la fabrique de l'Indigo; celles des rivières & des ravines claires sont les plus propres à pénétrer & à dissoudre la plante, lorsqu'elles ne sont point trop froides, ni crues; c'est pourquoi on doit préférer celles-ci à celles de puits qui sont souvent déjà chargées de sels, & ces dernières aux eaux troubles de rivières, parce que leur limon en suspend l'activité, & que leur dépôt altère considérablement la qualité de l'Indigo, comme les habitants des bords du Mississipi l'ont éprouvé avant qu'ils eussent pris le parti de faire raffoier les eaux limoneuses de cette rivière, pour l'employer à la fabrique de leur Indigo. Il est nécessaire à cette occasion de remarquer que des eaux gardées trop longtemps dans des réservoirs, pour avoir l'avantage de remplir une cuve tout d'un coup, & dont quelques-uns se servent pour réchauffer celles qu'on doit bientôt employer, peuvent en se corrompant par la chaleur du soleil, & par les insectes qui s'y mettent, retarder ou gâter la dissolution qu'on en attend; quoique cette méthode soit en elle-même très-utile & très-avantageuse.

On se croit encore obligé d'avertir ici que l'Indigo fabriqué avec des eaux salines est d'une dangereuse acquisition; car, quoiqu'il ait un très-beau coup d'œil quand il a été longtemps exposé au grand air, les principes salins dont il est composé conservent ou attirent une humidité qui se développe toujours dès qu'il est renfermé quelque temps; ce qui le rend beaucoup plus pesant qu'un autre, lorsqu'on l'achète, & d'une mauvaise dé faite quand on vient à le débarquer des vaisseaux.

Quand l'herbe est coupée, on l'embarque dans la Trempoire ou Pourriture *A*, *fig. 4*, *Pl. 4*, & on l'y répand de façon à ne faire aucune masse, ni aucun vuide. On couche ensuite par-dessus, & selon la longueur de la cuve, des palissades *I* de Palmiste, sur lesquelles on pose en croix de fortes barres *H*; on arrête ces barres par des coins ou de petits étauçons passés entr'elles & les barres *G* des clefs *D*, *fig. 1*. *Pl. 4*. Si les barres de clefs *D* sont trop libres dans leurs mortaises, on les gêne par quelques coins; mais on a attention de ne point trop comprimer l'herbe, afin de ne pas s'opposer aux bons effets de la dilatation & du développement que la fermentation doit occasionner.

Lorsque ces préparatifs sont achevés, on remplit la cuve, jusqu'à six pouces du bord, avec l'eau de quelques puits *p*, *fig. 2*, *Pl. 4*, ou ravine voisine, au moyen d'une gouttière *g*, ou d'un canal qui communique de l'un à l'autre; peu après qu'on a versé l'eau qui surmonte l'Indigo de trois à quatre pouces, il s'éleve du fond de la cuve, avec un certain bouillonnement, de grosses bulles d'air, & une liqueur qui, en retombant, forme des bouclettes & répand à la superficie une petite teinture verte, qui par degrés change l'eau en un verd extrêmement vif: lorsque le verd est à son plus haut degré, la surface de la cuve se couvre d'un cuivrage superbe, lequel à son tour est effacé par une crème d'un violet très-foncé, quoique la masse entière de l'eau reste toujours verte; la cuve ayant alors le degré de chaleur qui lui est propre, jette par-tout de gros flocons d'écume en forme de pyramides. Cette écume est tellement spiritueuse, que si on y met le feu, il se communique rapidement à toute celle qui se suit, & l'Indigo fait quelquefois des efforts si violents, qu'il rompt ou souleve les barres, & arrache les clefs lorsqu'elles ne sont pas bien enfoncées ou affermies dans la terre. Quand la cuve produit de pareils effets, on dit alors qu'elle foudroie.

Cette fermentation qui dure plus ou moins suivant la qualité ou le corps de l'herbe, & suivant la saison froide ou chaude, sèche ou pluvieuse, en développe tous les sucs & les parties propres à former l'indigo. Lorsqu'on veut juger de la disposition de tous ces principes à une union prochaine, on fonde la cuve, dont la matière est pour lors si épaisse qu'elle est en état de supporter un œuf. Cette expérience se fait au moyen d'une tasse d'argent, *fig. 6*, *Pl. 4*, ronde, garnie d'une anse, semblable à celles des Marchands de Vin, qu'on remplit de cette eau au tiers ou environ: le dedans de cette tasse doit être bien clair; car c'est sur ce fond qu'on doit juger de l'état de la cuve: s'il est craffieux, il fait paroître l'eau embrouillée & différente de ce qu'elle est effectivement; de sorte qu'on s'imagine que l'Indigo est trop dissous, tandis qu'il ne l'est pas assez; & bien qu'on puisse s'en apercevoir ensuite au battage, il en résulte toujours une perte, quand même on reconnoîtroit cette erreur qui provient cependant d'un rien; c'est pourquoi l'Auteur de la Maison rustique de Cayenne conseille d'employer une tasse de crystal, comme plus propre à cet examen.

On obtient l'éclaircissement désiré , par le mouvement de la tasse , dont l'agitation produit à peu près ce que le battage opéreroit en pareil cas , dans la seconde cuve , c'est-à-dire , que si la matière avoit assez fermenté dans la première cuve , pour que ses parties ayant les dispositions les plus prochaines à l'union , s'y déterminassent par le battage , il se forme également dans la tasse de petites masses , ou grains , plus ou moins distincts , suivant la qualité de l'herbe , & le degré de son développement dans la fermentation présente. Quand ce grain qui n'est pas plus gros que le moindre grain de moutarde est bien formé , il cale ou se précipite par son propre poids , au fond de la tasse , & ne laisse d'ordinaire à l'eau qui le surnage , qu'une couleur claire & dorée , à peu près semblable à de vieille eau-de-vie de Cognac ; c'est ce qu'on remarque , lorsqu'après avoir agité la tasse , on la panche tant soit peu , pour laisser un côté du fond à découvert : on voit non-seulement les effets ci-dessus , mais encore un grain subtil rouler ou s'éloigner du bord le plus élevé , qu'il doit laisser net , & l'eau formant vers ce bord un filet bien clair & bien détaché du grain. On continue de temps en temps cette manœuvre , jusqu'à ce que ces indices se montrent aussi clairement que le permettent les circonstances , dont on renvoie le détail en son lieu. Mais l'importance de ces indices nous oblige d'avertir qu'il ne suffit pas de fonder la cuve par en haut , lorsqu'on veut en avoir une connoissance exacte ; car l'Indigo des mornes ne présente bien souvent qu'un faux grain à la superficie ; d'ailleurs l'herbe qui est en bas entre bien plutôt en fermentation que celle du dessus qui reste près de deux heures avant d'être couverte : & dans les temps pluvieux où l'Indigo n'a besoin que de dix ou douze heures de fermentation , le haut de la cuve change si peu , qu'en vain y chercheroit-on un grain qu'elle n'a pas la force d'y développer ou d'y soutenir. Il est donc du devoir d'un Indigotier de fonder également sa cuve par en bas , au moyen du cornichon , *fig. 7, Pl. 4* , qui va prendre de l'eau au fond , ou encore mieux , en lâchant le robinet , afin d'en confronter la différence , & continuer alternativement , jusqu'à ce qu'il lui trouve les qualités requises. Lorsque la tasse offre à peu près le grain , & l'eau qu'on peut attendre de la qualité de l'Indigo , il est de la prudence de ne pas exposer les principes de ce grain à une plus longue fermentation , qui les feroit tomber dans une dissolution , dont le battage ne pourroit les relever , ce qui entraîneroit la perte de cette cuve ; c'est pourquoi il convient de saisir ce moment , pour couler la cuve & en retirer toute l'eau qui tombe , chargée d'un verd foncé , dans la batterie. Quoiqu'il importe peu en apparence aux Indigotiers de savoir que la couleur verte est le résultat de la combinaison du jaune & du bleu , il n'est cependant pas moins vrai que tout leur travail a un rapport direct & essentiel à la connoissance de cette loi , & qu'elle n'a rien de frivole pour eux ; puisque tout leur art ne consiste qu'à développer les principes de ces couleurs , afin d'avoir la facilité de les défunir , & d'éconduire ensuite la partie

jaune en réservant la bleue, dont l'exacte division fait toute la perfection du métier. Il seroit à souhaiter que cette remarque engageât quelqu'un de nos Colons, ou quelque amateur des Arts établi en Languedoc, à faire diverses épreuves sur la Maurelle, appelée *Heliotropium Tricoccum* (1), dont on fait le Tournefol, & à tâcher de la traiter comme l'Indigo, avec qui elle a beaucoup de rapport par son produit. En effet, lorsque la Maurelle est en fleur, on la broye pour en exprimer le jus qui est extrêmement verd. On trempe dans ce jus des morceaux de toile ou drapeaux, on les étend au soleil pour les sécher; on réitère deux ou trois fois cette manœuvre; après quoi on expose ces chiffons ou drapeaux à la vapeur des alkalis volatils de l'urine putrifiée ou d'un fumier chaud, qui de verds les rend tout bleus. Ces drapeaux fortement chargés de cette couleur se vendent aux Hollandois, qui ont le secret d'en faire l'extraction, & d'en composer de petites masses qu'ils nous revendent sous le nom de *Bleu de Hollande*. Cette préparation pourroit faire présumer que la fermentation développe beaucoup d'esprits alkalis dans l'Indigo. L'odeur nauséabonde approchante du foie de soufre que sa fécule exhale pendant le cours de sa préparation, & qui se ranime encore lorsqu'on fait refluxer l'Indigo après qu'il est sec; la poussière ou fleur blanche dont il se couvre de plus en plus en séchant, semblent indiquer encore plus l'abondance des alkalis que renferme cette matière.

On peut aussi présumer que les alkalis servent de base à la partie jaune de l'extrait, & qu'ils concourent avec les acides aux différents développements de la fermentation; mais nous nous arrêtons ici, crainte de pousser trop loin des conjectures hasardées. Au reste, ce que nous venons de dire au sujet des essais que nous proposons à l'égard du Tournefol, nous le disons de même à l'égard de la plante du Pastel, dont on se sert souvent en France pour teindre en bleu.

Cette plante se cultive en Languedoc, & principalement aux environs d'Alby; elle se travaille ainsi. On cueille ses feuilles, on les met en tas sous un hangard pour qu'elles se flétrissent sans être exposées à la pluie ni au soleil; on porte ces feuilles au moulin, où on les réduit en pâte que l'on pétrit avec les pieds & avec les mains; on en fait des piles dont on unit bien la surface; la battant afin qu'elle ne s'évente pas. La superficie de ces tas se sèche, il s'y forme une croûte, & au bout de quinze jours on ouvre ces petits monceaux, on les broye de nouveau avec les mains, & l'on mêle dedans la croûte qui s'étoit formée à la superficie; on met ensuite cette pâte ainsi broyée en petites pelottes; c'est là le Pastel de Languedoc. L'intérêt qu'on peut prendre au travail de ces deux plantes nous en fait placer une esquisse à la Planche II, fig. 4, *Tournefol*, & fig. 5, *Pastel*. (2).

(1) Cette plante est aussi nommée Tournefol *Gallorum* dans les Mémoires de l'Académie, année 1712, page 17.

(2) M. de Jussieu, de l'Académie des Sciences, vient de me dire, qu'un Membre de la même Académie, avoit tenté inutilement de tirer une fécule du Pastel, & qu'un autre sçavant n'avoit pas mieux réussi à l'égard de la Maurelle.

Pour revenir à notre sujet , l'apprêt que reçoit l'extrait dans le vaisseau de la Batterie , consiste dans la violente agitation & le bouleversement qu'occasionne la chute des Buquets : par ce mouvement , toutes les parties propres à la composition de la fécule se rencontrent , s'accrochent & se concentrent en forme de petites masses , plus ou moins grosses , suivant les différents états de l'herbe , de la fermentation & du battage. Ces petites masses sont ce qu'on appelle le *Grain*.

Par ce bouleversement , l'eau qui paroïssoit d'abord verte , devient insensiblement d'un bleu extrêmement foncé. Pendant le cours de ce travail , on jette à différentes reprises un peu d'huile de poisson , ou une poignée de graine de *Palma Christi* écrasée , qui est fort huileuse , dans la Batterie , pour dissiper l'écume épaisse qui s'élève sous le coup des Buquets , dont elle empêche l'effet. La grosseur , la couleur & le départ plus ou moins prompt de cette écume servent , avec les indices tirés de la tasse , à faire juger de la qualité de l'herbe , de l'excès ou du défaut de fermentation , & à régler le battage.

Lorsque le grain tarde à se présenter sous une forme convenable , on l'excite par la continuation de ce travail , qu'on gouverne toujours à l'aide des indices ci-dessus , jusqu'à ce qu'on en soit satisfait. Quand il est sur son gros , on examine la diminution que le battage doit nécessairement lui occasionner , c'est ce qu'on appelle le *Rafinage* ; par ce moyen il s'arrondit & se concentre de manière à caler & à rouler parfaitement au fond de la tasse. Lorsqu'il est à ce point , on cesse le battage ; l'eau qui tient en dissolution la partie jaune & les autres principes superflus , se sépare quelque temps après de la fécule & s'éclaircit peu-à-peu en la submergeant tout-à-fait. Deux ou trois heures suffisent au repos de la cuve , quand rien ne lui manque ; mais si on n'est pas pressé , il vaut mieux la laisser tranquille pendant quatre heures , afin que le grain le plus léger ait le temps de se déposer , & qu'il se trouve moins d'eau mêlée avec le sédiment ; après quoi on ouvre le premier robinet *F* , *fig. 5* , *Pl. 4* , seulement pour que l'écoulement n'occasionne aucun trouble dans la cuve ; lorsque toute l'eau qui étoit à cette portée s'est écoulée , on lâche le second , qui met la fécule étendue sur le fond de la cuve à découvert.

M. de Reine , ancien Habitant de l'Isle de France , que j'ai déjà cité , m'a dit qu'il laissoit reposer la Batterie pendant 24 heures , & que son Indigo étoit comparable au plus beau des grandes Indes.

Les eaux sortant de ces deux robinets tombent naturellement dans le Bassinot ou Diablotin *K* , *fig. 5* , *Pl. 4* , lequel étant bien-tôt rempli , dégorge sur le plan *V* , du Reposoir , d'où elles s'écoulent par son ouverture *Q* , qui , suivant les loix du pays , doit déboucher dans quelque fosse ou marre perdue , parce que cette eau est capable d'empoisonner les animaux qui boiroient d'une ravine ou d'un ruisseau avec lesquels on auroit eu l'imprudenc de la mêler. J'ai même observé en Europe , que la poussière de l'Indigo étoit

pernicieuse à la poitrine, occasionnant des crachements de sang aux gens qu'on employoit long-temps au triage de cette denrée. Quand l'eau de ces deux premiers robinets, qui est d'une couleur ambrée & claire lorsque l'Indigo est bien fabriqué, est écoulée, on lâche un peu le troisieme, afin de laisser passer d'abord celle qui est mêlée avec la fécule; on le repousse dès qu'elle se présente: on continue ce petit manège jusqu'à ce qu'il n'en vienne presque plus; après quoi on vuide toute l'eau du bassinot pour y recevoir la fécule. Quelques autres se servent alors d'une cheville quarrée à la place de celle qui ferme la troisieme bonde; la fécule s'arrête jusqu'à ce que l'eau se soit échappée par les issues que forme le quarré: on la retire enfin pour que toute la fécule, qui ressemble en cet état à une vase fluide d'un bleu presque noir, tombe dans le Bassinot qu'on a eu soin de vuider auparavant, & on fait descendre un Negre dans la Batterie, pour achever d'amener avec un balai le reste de la fécule vers la bonde; on place au devant de cette troisieme bonde un panier pour intercepter tout ce qui lui est étranger; s'il en passe encore dans le Diablotin, on enleve ce qui surnage avec une plume de mer, on retire ensuite la fécule au moyen d'un Coui, ou moitié de calebasse, d'où on la transfère dans des sacs de toile *Z*, *fig. 1 & 2*, *Pl. 5*, garnis de cordons par lesquels on les suspend des deux côtés aux crochets du ratelier *U*, *fig. 1*, *Pl. 4*: on laisse l'Indigo s'y purger jusqu'au lendemain. Lorsque les sacs qui doivent être lavés & séchés à chaque fois qu'on en fait usage, ne rendent plus d'eau, on en partage le nombre en deux, & on suspend chaque moitié en réunissant les cordons de chaque lot; ce commun assemblage les presse & acheve d'en exprimer le reste de l'eau; puis on renverse & on étend la fécule, qui est encore très-molle, dans des caisses *A*, *fig. 3*, *4 & 5*, *Pl. 5*, fort plates, qu'on expose pendant le jour au soleil sur des établis *B*, *fig. 8*, *Pl. 4*, dont une partie est à l'abri de la sécherie *S*, & l'autre en plein air. C'est là que l'Indigo se dessèche insensiblement. Sitôt que le soleil l'a pénétré, il se fend comme de la vase qui auroit quelque consistance. On doit préférer le soir au matin pour le commencement de cette opération, parce qu'une chaleur trop continuelle surprend cette matiere, en fait lever la superficie en écailles, & la rend raboteuse, ce qui n'arrive point, lorsqu'après cinq ou six heures de chaleur, elle a un intervalle de fraîcheur qui donne le temps à toute la masse de prendre une égale consistance. On passe alors la truelle, *fig. 14*, *Pl. 5*, par-dessus, pour en comprimer & rejoindre toutes les parties sans les bouleverser, cette manœuvre préjudiciant à la qualité de l'Indigo, comme nous l'expliquerons ci-après; enfin, lorsqu'il a acquis une consistance convenable, on en polit encore la superficie, & on le divise par petits carreaux *A*, *fig. 5*, *Pl. 5*, d'un pouce & demi en tous sens: on continue de l'exposer au soleil, non-seulement jusqu'à ce que les carreaux se détachent sans peine de la caisse, mais encore jusqu'à ce qu'il paroisse entièrement sec. Il n'est cependant, suivant les Loix,

ni livrable, ni marchand qu'il n'ait reffué; car si on l'enfutaillait exactement dans cet état, on ne trouveroit au bout de quelque temps, que des fragments de pâte détériorée & de mauvais débit; c'est pourquoi on le met en tas dans quelque barrique recouverte de son fond déffassemblé, ou de torques de feuilles de Bannanier defféchées, & on l'y laisse environ trois semaines; pendant ce temps il éprouve une véritable fermentation, il s'échauffe au point de ne pouvoir y souffrir la main, il rend de grosses gouttes d'eau, il jette une vapeur déffagréable, & se couvre d'une fleur qui ressemble à une espece de fine farine: enfin, on le découvre, & sans être exposé davantage à l'air, il se reffèche en moins de cinq ou six jours. Tous ces effets proviennent vraisemblablement de l'état de sécheresse & de contraction qu'a éprouvé cette matiere, laquelle étant une fois à l'abri, tend naturellement à se dilater, & donne occasion à l'air extérieur qui s'y infinue, d'y introduire en même-temps l'humidité dont il est chargé. Cette action de l'air intérieur, qui tend à se débander, & de l'air frais extérieur qui s'y infinue avec son humidité, se communiquant à toutes les parties de chaque masse, doit nécessairement occasionner entr'elles un dérangement & un mouvement suivis d'une chaleur assez grande pour produire tous les phénomènes de la fermentation dont nous venons de donner la description.

On peut même présumer que l'Indigo éprouve plus d'une fois cette espece de crise, sur-tout quand il passe la mer, à moins qu'il ne soit embarqué extrêmement sec & bien clos.

Ce qu'il y a de constant, & ce que peu de personnes observent, c'est que l'Indigo pese beaucoup moins avant d'avoir reffué, que si-tôt après avoir reçu cette dernière façon.

Lorsqu'il a passé par cet état, il est entièrement conditionné, & il est important de ne pas en différer la vente, si l'on ne veut pas supporter la diminution à laquelle il est sujet, les six premiers mois après cette crise, qu'on peut bien évaluer à un dixième de déchet, & souvent beaucoup au-delà.

Quelques habitants le font sécher à l'ombre dès que les carreaux quittent la caisse; il est vrai que c'est un ouvrage de longue haleine, & qui demande plus de six semaines avant qu'il soit en état de reffuer: mais cette façon de le faire sécher lui est très-favorable; il semble en acquérir une nouvelle liaison, & son lustre se perfectionne par la dissipation lente des diverses sueurs, qui le couvrent dans cet intervalle d'une fleur aussi blanche que la poussière de la chaux. Il est constant que cette méthode n'est pas sujette au même déchet que l'autre, & qu'elle procure une qualité supérieure. C'est pourquoi on ne peut trop inviter les Indigotiers à suivre cette pratique. Ceux dont les établis sont couverts d'une quantité considérable de caisses, ne pourroient cependant guère l'adopter, à moins qu'ils ne voulussent faire un plancher & des étagères sous le faitage & tout autour de leur sécherie pour l'étendre dessus; cela fait, on le met à reffuer; comme nous l'avons dit ci-dessus.

Il convient de retoucher un mot sur le pétrissage de l'Indigo. Lorsqu'il commence à sécher dans les caisses, on s'imagine que cette espèce d'apprêt lui donne de la liaison : mais c'est une erreur ; car cette liaison ne dépend uniquement que du degré de la fermentation & du battage qu'il a éprouvé, & notamment de ce dernier, ce qui est facile à vérifier par l'Indigo d'une cuve qui péche dans l'un & l'autre cas ; il s'écrase au moindre choc, parce que la façon qui étoit nécessaire à sa liaison lui manque, & il est absurde de croire qu'on lui restitue ou qu'on perfectionne cette qualité en en pétrissant des parties défectueuses ; au contraire il en résulte souvent une perte ; car si on mêle la superficie de la caisse avec le dessous, cette superficie, (en supposant qu'on ait laissé faire des croutes) altérée par le soleil, se trouvant confondue avec le reste de la pâte, forme des veines ternes & ardoisées qui en diminuent beaucoup le prix. Ceux qui regardent de près à leur intérêt séparent leur Indigo dans la caisse le lendemain ou le sur-lendemain, ce qui fait une différence de six jours sur le terme qu'il faut aux autres pour le sécher ; ils y trouvent encore leur compte, en ce que, plus l'Indigo tarde à sécher, plus la force de son odeur augmente & attire les mouches qui y déposent leurs œufs : ces œufs se changent sous moins de deux fois vingt-quatre heures en vers qui s'insinuent dans les crevasses de l'Indigo, dont ils mangent une partie, & altèrent l'autre, en y répandant une humeur visqueuse qui l'empêche de sécher, d'où il résulte une perte réelle, tant à l'égard du poids que de la qualité, & un grand retard, sur-tout dans la saison pluvieuse, où il convient que les uns & les autres entretiennent un feu continuel dans la séchérie, afin que la fumée en écarte tous les insectes.

On éviteroit presque tous ces inconvénients si, comme dans certains endroits des grandes Indes, où l'on est dans l'usage de le pétrir & de le sécher entièrement à l'ombre, on mettoit l'Indigo dans des caisses d'un demi pouce de haut ; & si, après l'avoir séparé par carreaux, on les mettoit dans d'autres caisses séchées au soleil : cette méthode, à la vérité, exigeroit un plus grand nombre de caisses ; mais comme l'Indigo sécheroit beaucoup plus vite, les caisses seroient plutôt délibérées ; ainsi cette augmentation ne seroit pas aussi considérable qu'on peut d'abord se l'imaginer ; & comme, selon toute apparence, l'Inde de l'Asie doit une grande partie de sa belle qualité à l'observation exacte de ces différentes pratiques, on doit en espérer à-peu-près un semblable succès à l'égard de l'Indigo, en donnant même aux caisses un pouce de hauteur. Il est vrai que les Marchands, accoutumés à acheter l'Indigo de nos Colonies en gros carreaux, seront d'abord surpris de la différence du volume de ceux-ci ; mais si la denrée est réellement plus belle, ils ne s'arrêteront pas long-temps à la forme.

Quand on retire l'herbe de la pourriture, la tige & les branches n'en paroissent pas autrement altérées ; mais le feuillage qui y tient à peine, est si flasque

flaque & si livide, qu'il est aisé de discerner que le suc des feuilles contribue seul à la formation de la fécule; il est cependant permis de penser que le corps & l'écorce de la plante fournissent quelques sucs propres à la fermentation & à la coloration du jaune. Mais on ne doit pas croire qu'ils soient seuls capables de composer le grain, puisque lorsque la Chenille a rongé toute la verdure, le reste de la plante ne rend plus rien; ou s'il rend quelque peu de fécule, on doit plutôt le regarder comme le produit de la partie verte de l'extrémité des branches, qui participent de la qualité des feuilles, que comme celui de l'écorce.

Les habitations où l'on manque d'eau dans les séchereffes extrêmes, tâchent de conserver celle qui doit se perdre dans la vuide, & on en remet le plus qu'on peut sur la nouvelle herbe, afin d'éviter une partie du transport qu'il faut faire pour remplir la cuve. Ces sortes de cas sont bien rares; mais on prétend que cet usage ne préjudicie point à la fabrique de l'Indigo. On doit cependant présumer que l'eau de cette nouvelle cuve fera beaucoup plus foncée que toute autre, & moins propre à une nouvelle dissolution.

Le corps de la maçonnerie d'une Indigoterie simple & telle que nous l'avons décrite dans le premier Chapitre peut revenir à 3000 liv. y compris le travail des Negres de l'habitation, qu'on peut bien évaluer à près de la moitié ou environ. On ne peut fixer le prix du moulin, de la sécherie & des autres ouvrages qui y sont relatifs. Il suffit de sçavoir que chaque Negre de place peut couter environ 1800 à 2000 liv. le tout argent de l'Amérique, qui se réduit à deux tiers de sa valeur numéraire en France.

Chaque cuve chargée de quarante paquets ou charges d'un Noir, lorsqu'on est dans la belle saison, peut rendre trente livres d'Indigo, qui se vend à présent en France, suivant sa qualité, depuis six jusqu'à onze livres de notre monnaie. Je parle de l'herbe des habitations situées dans les plaines; car celles des Mornes donne beaucoup moins, l'air y étant plus tempéré, & par conséquent moins propre à lui donner du corps.

Ce revenu ne laisseroit pas d'être considérable si chaque coupe étoit égale; mais il y a une grande différence entre leurs produits. La première rend peu, & l'herbe ne fournit pas. La seconde coupe est la meilleure; la troisième diminue d'un tiers, la quatrième des trois quarts, & la cinquième se réduit presque à rien. Ceci souffre cependant de grandes exceptions, tant par rapport à l'excellence des terrains qu'à l'influence des temps.

On doit encore remarquer que l'Indigo bâtard rend souvent près d'un tiers moins, pour les raisons que nous avons expliquées ci-devant. Ainsi il faut beaucoup rabattre de la première estime dont nous venons de parler, sans entrer en compte des accidents de la plantation dont on est déjà instruit.

Pour achever le détail de cette Manufacture, on doit ajouter que deux Indigoteries & trente Negres travaillant, suffisent à l'exploitation d'un terrain

de 15 carreaux de 100 pas carrés de Saint-Domingue, où la mesure du pas est de trois pieds & demi de France; on suppose ici que le terrain où l'on peut cultiver ces 15 carreaux en Indigo est déjà bien net & pris dans la plaine où l'exploitation est beaucoup plus facile que dans les mornes.

Il faut au reste savoir que dans nos Colonies les bâtiments, les savanes où l'on entretient le bétail, les places à vivre pour le Maître & les Esclaves occupent près d'un quart du terrain d'une habitation, & qu'il en reste souvent autant en friche, ou en bois de bout, pour servir de ressource quand la terre où l'on plante l'Indigo vient à s'épuiser.

Dans les habitations où l'on n'a plus de bois de bout pour remplacer les terrains usés, & où l'on est obligé de faire servir les vieux défrichés, on a recours à différents artifices pour les relever de cet épuisement & pour leur redonner une nouvelle vigueur. Un des principaux est de répandre sur les carreaux qu'on retravaille, un peu d'ancien fumier d'Indigo, qu'on appelle à l'Amérique *Fatras-Indigo*, dont on a déchargé les cuves. Cet engrais, sortant même de la Trempoire, est excellent & produit toujours un bon effet; mais si l'on veut rétablir le fond d'une pièce de terre, & la rendre propre à se soutenir long-temps sans le secours des fumiers, il faut y planter du gros-petit Mil, ou Mil à panache, *fig. 2, Pl. 6*, dont la tige & le feuillage ressemblent beaucoup au Maïs, mais dont la graine ronde est quatre ou cinq fois plus grosse que celle du Millet de France. On coupe ce Mil au bout de six mois, & on laisse la tige avec tout son feuillage à pourrir sur la terre. La souche repousse alors de nouvelles tiges, dont on recueille le grain dans le temps de sa maturité. On coupe ensuite le pied de la plante, & on l'abandonne sur le terrain pour s'y dessécher; & lorsque la grande saison des plantations s'approche, on y met le feu. On dessouche ensuite le reste de la plante, qu'on brûle après avoir fouillé toute la pièce avec la houe; on retravaille encore ce terrain autant de fois qu'il est nécessaire, jusqu'à ce qu'il soit en état de recevoir de nouvelle graine d'Indigo, ce qui fait à peu-près un intervalle de 15 mois. Lorsque un terrain a été ainsi relevé, il produit une très-belle herbe, & il est en état de résister à la culture de l'Indigo presque aussi long-temps qu'un bois neuf; car, c'est ainsi qu'on appelle les terrains dont on a abattu les bois depuis peu. Quelques habitants, pour relever un terrain en friche & couvert de gazon, en font lever toute la superficie par pièces ou par mottes, dont on forme des tas ou des piles de distance en distance; lorsque ces mottes, qui sont un peu écartées les unes des autres, sont séchées, on y met le feu, & on en répand la cendre sur la terre de ce défriché, qu'elle fertilise pour long-temps.

La bonne économie demande, qu'après avoir planté la moitié d'un terrain en Indigo, on observe un intervalle d'un mois ou six semaines avant d'ensemencer le reste. Cette précaution est nécessaire pour parer à l'inconvénient des pluies, qui sont souvent différer la coupe de l'herbe, & pour que ses différents âges donnent le moyen de la couper alternativement au point convenable de sa ma-

turité ; on profite du relâche que donne cet intervalle , pour vacquer aux premières sarclaisons & aux autres ouvrages indispensables. C'est pourquoi on se fert de ce délai pour faire un bois neuf ou l'abbatis des arbres qui couvrent une terre vierge , construire des bâtiments , planter des vivres (1) & des hayes , ou les sarcler , réparer les entourages & les fossés , ou pour finir les travaux qu'on ne peut remettre au temps de la coupe qui donne à peine le moment de sarcler , & d'empêcher les mauvaises herbes de se multiplier dans l'Indigo.

Les hayes *Z*, *fig. 6*, *Pl. 10*, se plantent en Citronier ou en Campêche , soit de graine , soit de bouture , à deux , trois ou quatre rangs ; & lorsqu'on a de l'eau à sa disposition , on y en fait passer un filet suivant la nécessité , ou bien on fait apporter de l'eau exprès dans de grandes calebasses pour arroser ce plan. On a soin d'entrelacer les jets de ces arbres à mesure qu'ils croissent , afin qu'ils soient en état de résister à l'effort des animaux. Quand le corps de la haye est à la hauteur de 4 pieds , on la taille par-dessus & par les côtés avec un bon couteau à Indigo garni d'un manche , ou bien avec une espece de coutelas , qu'on appelle *manchette* ; & quand la haye est trop forte , avec une serpe ajustée à un long manche.

Comme les hayes font la sûreté & l'ornement des habitations , on doit les tailler tous les trois mois , & veiller tous les jours à leur entretien , en faisant la ronde pour examiner si les animaux n'y ont point fait quelque brèche.

À l'égard des places à vivres *r*, *fig. 1*, *Pl. 6*, on les arrose comme l'Indigo , quand le terrain le permet. On observera ici que si l'on est dans l'usage de distribuer de la terre aux Negres , afin d'y faire des vivres pour eux & pour leurs familles , on doit leur assigner des quartiers ni trop secs ni trop humides , ou bien leur donner un terrain dans les hauteurs pour leur nourriture pendant la saison des pluies , & un autre dans les bas-fonds pour les temps de sécheresse.

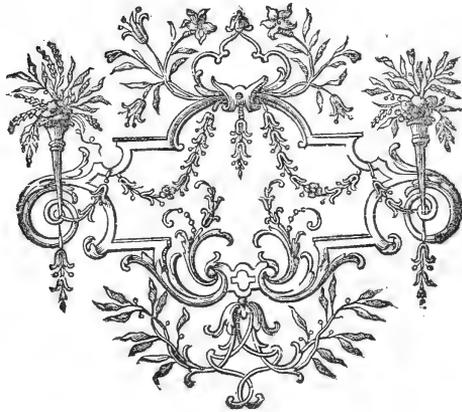
Quant aux Jardins potagers *s*, *fig. 1*, *Pl. 6*, on y creuse un ou plusieurs bassins où l'on fait venir l'eau dont on se fert pour arroser avec des arrosoirs , & on élève par-dessus les planches qui ont besoin d'abri , des tonnelles , sur lesquelles on met comme un lit de branches de bois noir , ou de feuilles de Palmiste.

Lorsque le temps de la coupe approche , il convient que l'Indigotier fasse une visite générale des Indigoteries & de ce qui en dépend , pour s'assurer de leur état , s'il n'y a point d'écoulement à craindre , soit par les robinets , soit par quelque fente ; si les poteaux des Clefs & ceux des Buquets sont solides ; on fait aussi une révision de l'échaffaud *e*, *fig. 2*, *Pl. 4*, du puits & de son chassis ; un de ses travers gâté , suffisant pour faire périr un Negre. On visite aussi la Bringueballe ou bascule *b* du sceau , & son fouet ou cordage *f* ; enfin les barres des Clefs de chaque Indigoterie , afin de n'être pas obligé d'arrêter au milieu de la coupe , & donner par là occasion à de grands dérangements à la

(1) Terme usité qui comprend toutes les Plantes d'où les Negres tirent leurs aliments.

fabrique de l'Indigo, par le refroidissement des cuves & les pluies qui peuvent survenir ; ces inconvénients étant cause qu'on est après cela trois ou quatre jours sans retrouver le point de leur juste fermentation. Un pareil ordre établi, l'Indigotier ne s'occupe plus qu'à couper, embarquer & sarcler, jusqu'à ce qu'on ait fini la première coupe ; après quoi il vacque aux travaux les plus pressants, dans l'assurance qu'il ne tardera guere à faire une seconde coupe qui demande bien plus de vigilance, tant à cause du ravage de la Chenille & des autres insectes, dont le nombre se multiplie de plus en plus, qu'à cause du corps de l'herbe qui exige plus de pourriture, mais qui rend aussi beaucoup plus que la première.

Fin du Livre Second.



LIVRE TROISIEME.

Théorie pratique de la Fabrique de l'Indigo.

A V A N T - P R O P O S.

COMME le terme de *pourriture*, appliqué à la fabrique de l'Indigo, renferme chez nos Colons l'idée de tous les degrés de fermentation par lesquels une cuve de cette herbe peut passer, & que la plupart de ceux qui ne sont point instruits de cette convention en Europe, sont accoutumés à distinguer par des noms particuliers, les trois différents genres de la fermentation, dont l'effet du dernier porte le nom de *pourriture*, je me servirai, autant qu'il me sera possible, pour éviter toute équivoque, du terme de *putréfaction*, lorsqu'il s'agira du dernier degré de la fermentation, qui est connu de tout le monde pour être défavorable à l'Indigo; & j'emploierai celui de *défaut* ou de *justesse de fermentation*, pour exprimer l'état des deux autres, en dérogeant ici à l'usage des Indigotiers.

On peut voir la raison de cet avertissement, & les éléments de cet art, au Chapitre VI. du premier Livre, page 35 & suivantes.

La fabrique de l'Indigo se divise naturellement en deux parties; favoir, la fermentation & le battage. La fermentation se manifeste par deux effets principaux. Le premier, porté jusqu'à un certain degré, développe tous les principes actifs & passifs qui doivent contribuer à la formation du grain, & les dispose à une liaison qui doit se perfectionner dans la Batterie, où ils acquierent une consistance & une forme propre à s'égoutter.

Le second effet de la fermentation, ou son excès détruit le ressort des principes actifs, & occasionne la désunion de tous les autres, dont le battage ne peut plus qu'augmenter la dissolution, & leur mélange avec l'eau, qu'il est ensuite impossible d'en séparer.

Ces deux différents effets se produisent plutôt ou plus tard, selon les différentes circonstances dont nous parlerons ci-après.

On a vu des cuves arriver à une fermentation parfaite en six heures; mais cela est très-rare, & c'est une preuve certaine que l'Indigo rendra fort peu. Le terme ordinaire est de dix, douze, quinze à vingt heures, quelquefois trente, même cinquante, presque jamais au-delà; encore ne se trouve-t-on gueres dans ces derniers cas, si ce n'est lorsqu'on embarque l'herbe dans une cuve neuve, ou dont on a cessé de faire usage depuis long-temps, & lorsque la circon-

tance d'un hiver sec & froid qui ralentit la fermentation, ou celle des grandes chaleurs de l'été, qui rendent l'herbe susceptible d'une longue effervescence, concourent à cet effet.

Le Battage ou l'agitation de la matière dans la Batterie, produit aussi deux effets principaux. Le premier bien ménagé, détermine & perfectionne la liaison des parties & la formation du grain, que la fermentation bien conduite, n'a fait qu'ébaucher ou préparer.

Par cette opération, toutes les parcelles propres à la formation du grain, noyées & dispersées dans cet amas d'eau, suivant leur pesanteur spécifique, se rencontrent, se joignent & se pelotonnent en petites masses plus ou moins grosses & différemment configurées, selon l'abondance & la qualité des sucres & suivant la force ou la durée de l'agitation qu'elles éprouvent.

L'huile de poisson qu'on répand avec un brin d'herbe à deux, trois ou quatre reprises dans la cuve pendant le cours de l'opération, sert à abattre le volume de l'écume qui s'oppose au coup du buquet. On peut aussi supposer qu'elle contribue à l'union des principes qui n'attendent peut-être que cette addition pour former de nouveaux corps, ou qu'elle sert du moins à perfectionner l'unité de chaque masse, & qu'elle les préserve de l'impression de l'eau, ce qui, joint à leur forme particulière, les distingue les unes des autres jusque dans leur dépôt, & en facilite le plus parfait écoulement. Je ne tairai cependant pas que dans certains quartiers on a totalement supprimé l'usage de l'huile, sans qu'il en ait résulté aucun inconvénient à l'égard du battage ou de la qualité de l'Indigo.

L'excès du battage produit à-peu-près le même effet que l'excès de fermentation. Il rompt mécaniquement le ressort & l'union du grain, & il le réduit en si petites parties, que lors du repos dans la cuve & dans les sacs, l'eau ne peut trouver aucune issue pour s'en échapper.

Ainsi l'on peut établir comme une règle générale que tout Indigo, qui ne s'égoutte pas bien, péche par excès de fermentation ou de battage.

Comme la fermentation & le battage n'ont aucun temps ou terme fixe, on parvient à saisir successivement le juste point de l'une & de l'autre, par l'observation de la qualité de l'herbe qui influe généralement sur la durée & sur la mesure de ces deux objets, & par l'examen de certains indices connus qui se présentent dans le cours de chacune de ces opérations; mais comme ces deux objets ne peuvent souffrir un plus long détail en commun, nous allons les diviser en deux Chapitres, dont l'un regardera la fermentation & l'autre le battage.



A V E R T I S S E M E N T.

POUR lever toute obscurité sur le contenu du Chapitre suivant, nous observerons que dans les temps chauds la fermentation se déclare bien plus promptement que dans les temps froids, d'où il résulte que l'herbe embarquée dans une saison chaude, exige moins de temps pour parvenir à son premier degré de pourriture, qu'une herbe embarquée dans une saison froide, & que celle-ci par conséquent doit séjourner plus long-temps dans la cuve que la première, pourvu qu'il n'y ait pas une extrême différence entre le corps de l'une & de l'autre. Car, il est constant que si le froid contribue à la longueur du séjour de l'herbe dans la Trempoire, l'affoiblissement dans le corps de l'herbe occasionné par le froid, abrège d'un autre côté le temps de son bouillon; ainsi en s'accordant sur cette distinction, on peut dire que l'herbe demande plus de pourriture ou de séjour dans la cuve si l'hiver est sec, qu'en été, supposant une égale qualité entr'elles, & même dans le cas où l'herbe de l'hiver auroit un peu moins de corps; mais il faut aussi convenir que cette diminution de qualité dans la plante, nécessite toujours une diminution sur le temps de la fermentation réelle, & abrège d'autant son séjour dans la cuve.

Mais la pluie contribue encore plus que le froid à la diminution de sa qualité, & elle ne tombe pas également par-tout dans les mêmes saisons. Ainsi dans les quartiers de la dépendance du Cap François, il pleut par intervalle toute l'année, mais beaucoup plus constamment dans le temps des Nords, ou des vents qui soufflent du côté du Nord de l'Isle de Saint-Domingue, depuis environ le milieu d'Octobre jusques vers le commencement d'Avril; au contraire, dans ceux du Port-au-Prince de la même Isle, il ne pleut que pendant le printemps, l'été & une partie de l'automne, en sorte qu'après le huit ou le quinze de Novembre on a du sec jusqu'au mois de Mars, ce qui fait trois ou quatre mois, pendant lesquels on n'a souvent que trois ou quatre grains ou pluies d'orage, tandis qu'il pleut pour ainsi dire sans cesse jour & nuit dans cette même saison vers la partie du Cap. Il résulte de ce contraste une différence considérable sur la qualité de leur herbe dans ces mêmes temps; cette différence de qualité & aussi de température, fait qu'on ne s'accorde point alors sur la manière de traiter les cuves, & que la méthode des uns semble opposée à celle des autres, quoique au fond tous conviennent des mêmes principes, auxquels je tâcherai de rapporter tout ce que j'ai à dire sur cette matière, espérant qu'au moyen de cet Avertissement, chacun entendra le sens de mon discours, & en fera l'application convenable à ces cas, dont la diversité est si commune dans la fabrique de l'Indigo.

CHAPITRE PREMIER.

De la Fermentation de l'Indig.

L'ART n'indique point, comme nous l'avons dit au Chapitre VI. du premier Livre, page 35, de règle précise sur la durée de la fermentation, parce que ce point dépend de la qualité ou du corps de l'herbe, & cette qualité de la nature du terrain où l'herbe a crû, & de l'altération des saisons qu'elle a éprouvée tandis qu'elle étoit sur pied. Nous avons ajouté que le progrès de son développement dépend encore du temps froid ou chaud, pluvieux ou sec, pendant lequel l'herbe est à cuver, & du degré de chaleur ou de fraîcheur de l'eau dans laquelle on la fait macérer; mais comme entre toutes ces circonstances la qualité de l'herbe est celle qui influe le plus généralement sur la durée de la fermentation & sur la force des indices qui servent de règle à l'Indigotier pour couler la cuve, & que les causes dont nous avons parlé peuvent faire varier à l'infini les qualités de l'herbe, nous en choisirons trois principales pour en faire le sujet de trois Articles séparés, dans lesquels on trouvera successivement tout ce qui a rapport à ce travail & aux circonstances capables d'en ralentir ou d'en accélérer l'effet.

Le premier nous indiquera les raisons pourquoi une herbe qui a éprouvé les inconvénients de la saison pluvieuse ou d'un terrain trop humide exige une courte fermentation, les effets qui l'accompagnent jusques dans sa putréfaction, & les moyens d'en éviter les inconvénients. Nous joindrons à cet Article le détail des causes qui peuvent déterminer, non pas une plus longue effervescence, mais un plus long séjour de l'herbe dans la cuve.

Dans le second, nous fournirons les mêmes éclaircissements sur la nécessité d'une plus longue fermentation à l'égard d'une herbe venue dans les circonstances les plus favorables de l'été, & dans une bonne terre.

Nous exposerons dans le troisième les motifs qui déterminent une fermentation moyenne, lorsqu'il s'agit d'une herbe qui a long-temps souffert du sec, ou dont on a laissé passer le temps de la coupe; nous y joindrons les instructions de convenance comme aux précédents Articles.

ARTICLE PREMIER.

TOUT bon Praticien, avant d'ordonner la coupe de son Indigo, doit jeter un coup d'œil attentif sur son herbe, sur le terrain où elle a crû, & bien réfléchir sur les accidents qu'elle a éprouvés jusqu'alors, afin de juger du point où il doit en pousser la fermentation, & ensuite le battage.

La méthode de ces présomptions est d'un grand secours quand on a assez d'expérience pour rectifier & corriger à propos les petites méprises qui peuvent s'y glisser. Cette révision traitée suivant l'ordre des circonstances & des travaux, nous conduit naturellement à l'examen de la première coupe & de-là à la première cuve. C'est toujours la plus embarrassante, parce que l'éloignement du soleil, les pluies fréquentes de la première saison, & la trop grande fraîcheur de la terre ayant attendri la plante, & l'ayant remplie de suc mal digérés, le développement en est si prompt & l'effervescence si foible, qu'il est difficile de connoître & de saisir le véritable point où il faut en arrêter la fermentation.

Les signes qui accompagnent cette fermentation & son produit, répondent à la foiblesse de leurs principes; elle rend peu d'écume, & quelquefois il n'en paroît presque point du tout. La chaleur & le développement des parties sont presque tous concentrés au fond de la cuve. Le grain en est petit; il change & se dissout d'une manière imperceptible presque aussitôt qu'il est formé, & il donne une apparence de trouble à l'eau dans laquelle il est trop divisé.

Les doutes qu'occasionnent la foiblesse & l'obscurité de ces indices, lors même qu'on en a saisi le juste point, les légères apparences de conformité qu'ils ont avec ceux d'une cuve de bonne herbe qui n'est pas assez fermentée ou qui l'est trop, & les inconvénients qui résultent de la confusion qu'on en peut faire, nous obligent d'entrer dans le détail de tous les éclaircissements propres à les faire éviter.

On connoitra que la cuve dont il est question, est à son juste point de fermentation & dans le meilleur état possible, si le grain, tout mal formé qu'il est, se sépare aisément après avoir battu la tasse, & si l'eau devient d'un verd paillé brillant.

On distinguera celle-ci d'une cuve de bonne herbe qui n'a pas assez fermenté, dont la couleur de l'eau est quelquefois rousse approchant de la bière, & presque toujours d'un verd vif & qui ne laisse à la superficie de la tasse aucune crasse. L'indice de l'eau rousse ne doit cependant point être regardé comme une marque infallible de défaut de fermentation; car il se rencontre des coupes entières dont les eaux sont toujours rousses, quoiqu'elles ayent le degré de fermentation convenable. C'est pourquoi j'ajoute ici trois autres remarques sûres, dont l'Indigotier peut faire usage toutes les fois qu'il aura quelque doute sur l'état de sa cuve. La première est tirée de l'eau qui rejaillit de la tasse ou de la cuve sur la main, laquelle, dans le cas de putréfaction, ne fait aucune impression, ou du moins elle est si foible, qu'elle s'efface d'elle-même à mesure qu'elle sèche; mais lorsqu'elle manque de quelques heures de fermentation convenable, elle est si âpre que le savon ne sauroit en effacer la tache sans réitérer plusieurs fois son usage.

La seconde consiste dans l'odeur de la cuve, qui est désagréable, quand elle est excédée.

La troisieme dépend de l'inspection de l'eau qui anticipe sur les bords de la cuve , tandis que la fermentation augmente , & dont la retraite laisse une trace qui annonce que la crise de la fermentation est passée.

Pour tirer avantage de cette trace , il faut auparavant avoir observé le point où l'eau montoit lorsqu'on a achevé de remplir la cuve , & prendre le moment où le ralentissement de la fermentation permet de voir la moitié ou les deux tiers de cet intervalle à découvert , pour lâcher la cuve.

Si , faute d'attention à ces avis , & sur les premieres apparences de la conformité du grain d'une herbe de foible qualité bien fermentée , avec celui d'une bonne herbe qui ne l'est pas assez , on se détermine à pousser la fermentation dans l'idée de perfectionner ce grain , la cuve tombera en putréfaction , & on la perdra sans ressource.

Mais si une cuve est tombée dans cet état pendant l'absence d'un homme expérimenté , il en reconnoitra aisément l'excès , malgré la conformité & la ressemblance de ce grain embrouillé , à celui dont la fermentation n'est qu'ébauchée ; car le premier ne se sépare point comme l'autre , & il reste à flot entre deux eaux , dont la couleur est quelquefois d'un jaune pâle , d'un verd sale & le plus souvent bleuâtre. Il verra de plus se former à la superficie de la tasse , une fleur qui , en se réunissant , présente un demi-cercle en maniere d'arc-en-ciel , & aussi une pellicule ou crasse blanchâtre sur la cuve , ce qui est une preuve d'excès. Il est vrai que cette fleur peut également se présenter dans la tasse & sur la cuve , quand les suc de la plante se trouvent altérés par les pluies continuelles qui l'ont noyée , ou quand l'herbe a trop de maturité , ce qui arrive lorsqu'on en laisse nouer la graine ; mais cette fleur ne s'entretoche pas comme celle d'une cuve dont la putréfaction est ébauchée.

On doit inférer de tout ceci , que l'Indigotier doit s'attacher particulièrement à la netteté & à la belle qualité de l'eau pour gouverner la fermentation de la premiere cuve , quand elle se trouve chargée d'une herbe telle que nous l'avons décrite au commencement de cet article , sans avoir trop d'égard au petit grain , pourvu qu'il cale bien , & qu'il ait soin d'y conformer le battage qu'il doit lui donner ensuite avec toute la circonspection possible. C'est dans la Batterie qu'il en verra & corrigera le défaut , sur lequel il jugera du temps de la fermentation de la cuve d'herbe suivante & de la qualité du grain qu'il doit en attendre , lequel ira vraisemblablement en se perfectionnant.

Ces éclaircissements sont d'autant plus intéressants , que bien des gens risquent de perdre la premiere cuve pour assurer le succès de la seconde , qui est comme la base de toute la coupe. Si celle-ci réussit , le reste ne fera qu'une routine tandis que le temps se tiendra au beau ; car s'il devient pluvieux , ce sera une circonstance de plus pour accélérer la fermentation. Je ne dois pas omettre à la suite des circonstances qui précèdent & occasionnent une plus courte fermentation , le ravage de la Chenille : il est tout naturel qu'une herbe dépouillée

de la moitié de son feuillage , travaille moins long-temps qu'une autre bien garnie ; & qu'une cuve remplie de ces insectes , tende bientôt à la putréfaction. On ne laisse cependant pas d'en tirer parti en les mettant , autant qu'il est possible , dessous l'herbe avec laquelle ils rendent quelquefois de bon Indigo. Mais on doit s'attendre , pour peu qu'on tarde à lâcher une cuve de pareille herbe , qu'elle jettera bientôt à sa superficie une crasse ou pellicule qui est l'indice d'un prochain relâchement dans la liaison du grain ; ainsi il faut en arrêter de bonne heure la fermentation , & prendre garde de ne pas confondre cette pellicule de la tasse & de la cuve avec celle d'une bonne herbe trop fermentée , ou avec celle d'un Indigo coupé en graine , ou d'une autre enfin qui n'a point de corps.

Après avoir exposé les causes qui déterminent une prompte & insensible fermentation , ainsi que les moyens d'en éviter l'illusion & les inconvénients, il est nécessaire d'entrer dans le détail d'une circonstance étrangère à l'Indigo , qui peut en déranger & reculer considérablement le point : c'est des vaisseaux que j'entends parler.

La fraîcheur des cuves neuves , & peut-être aussi l'action de la chaux , ralentissent considérablement la fermentation du premier Indigo qu'on y met. Son effervescence ne paroît quelquefois qu'au bout de quarante heures , tandis que la seconde n'en demandera pas vingt. Les vaisseaux dont on n'a point fait usage depuis plusieurs années , produisent à-peu près le même effet ; on apperçoit même toujours quelque différence à cet égard dans les cuves qu'on emploie d'ordinaire , lorsqu'on leur donne quelque repos , particulièrement celui des plantations ; ce retard de fermentation , causé par les vaisseaux , mérite d'autant plus d'attention , qu'il se rencontre souvent avec la coupe de la première herbe , dont la prompte & insensible dissolution , semble entrer en contradiction avec cette circonstance. Dans ce cas , il vaut mieux retrancher quelques heures , que d'en donner une de trop ; parce que si l'on perd quelque chose sur la quantité , on est au moins dédommagé par la qualité qui n'en souffrira point , s'il ne manque rien au reste de son apprêt , & s'en tenir au premier grain qui paroîtra capable de souffrir le bouquet , qu'il faut toujours dans ces rencontres ménager avec prudence.

On doit encore mettre au nombre des circonstances qui retardent le plus ordinairement la fermentation , la fraîcheur de l'eau dont on remplit les cuves , & celle de l'air pendant le temps qu'elles travaillent. Mais comme nous nous sommes fort étendus sur les effets de cette dernière cause , dans l'Avertissement qui précède ce Chapitre , le Lecteur peut y avoir recours. Nous ne l'entreprendrons ici que de la fraîcheur de l'eau , qui dépend en grande partie de celle de l'air. Il est évident que plus l'eau est froide , plus la cuve doit tarder à bouillir ; c'est pourquoi la plupart de ceux qui sont en état de faire la dépense d'un bafin pour exposer leur eau au soleil pendant vingt-quatre heures , ne négligent guère d'employer un moyen si propre à accélérer le progrès de la fermentation. Cette méthode leur procure deux avantages. Le premier est de gagner près de

deux ou trois heures sur ceux qui ne remplissent leur cuve qu'à fur & à mesure avec des feaux.

Le second est de retirer plus d'Indigo par la fermentation complete de l'herbe qui se fait tout à la fois. Mais lorsqu'une cuve a été réchauffée par un ou deux bouillons, & avinée par la force de la matiere qui la pénètre, elle rentre dans l'ordre naturel; la seconde se fait plus promptement & ainsi de suite, jusqu'à un certain point. C'est pourquoi l'Indigotier doit visiter cette seconde cuve de bonne heure, afin de s'y trouver avant qu'elle soit passée; car s'il ne vient qu'après avoir donné au grain le temps de se dissoudre, il trouvera en arrivant que celui-ci ressemble beaucoup au grain de la cuve précédente, qui n'étoit réellement pas formé à pareille heure, & il tombera dans l'inconvénient dont nous avons parlé ci-dessus, en différant, dans l'espérance d'un changement favorable. A la seconde visite, il fera surpris de trouver le même grain, s'il n'y a du pire; dans cette perplexité, il s'aventure à lui donner encore quelques heures, & il gâte tout. Ce qui lui fait le plus de tort dans cette occasion, c'est que s'apercevant enfin de son erreur, il ne peut pas également connoître depuis quel temps elle est tombée dans cet excès, ou combien elle a déjà d'heures de trop; ce qui est d'une grande conséquence pour la troisième cuve. Un homme qui fait deux fautes de suite, ne doit point s'entêter davantage, ni rougir de demander l'avis d'un autre; quand il seroit moins habile, il pourra le remettre sur la voie, parce qu'il y va de sens froid, & qu'il n'a pas l'esprit troublé par deux bévues consécutives. Les visites doivent se faire de bonne heure; mais il ne faut pas les réitérer coup sur coup: car on s'imagine toujours voir la même chose. Si donc après la première visite de la cuve, on présume qu'elle a encore dix heures à courir, & qu'on y aille les deux premières fois ensuite de quatre heures en quatre heures, ne doit-on pas savoir à quoi s'en tenir à la troisième, & en distinguer mieux la différence que si on n'avoit mis aucune distance raisonnable entr'elles? Si à la dernière fois la cuve se trouvoit par hasard passée, il n'est pas difficile de s'en apercevoir aux remarques que nous avons données ci-devant pour ce cas.

ARTICLE SECOND.

SUPPOSONS maintenant que l'Indigotier travaille sur une herbe qui a profité des circonstances les plus favorables, beau temps, chaud, petites pluies douces, bonne terre, belle exposition, peu de chenilles, & très-peu d'autres accidents, conséquemment sur une herbe pleine de substance. Dans cette circonstance la fermentation devient nécessairement fort longue, parce qu'il faut beaucoup de temps à l'eau pour en pénétrer & en développer toutes les parties, & des plus violentes par l'abondance des sucs qu'elle met en action.

La chaleur de la cuve & l'écume considérable dont elle est couverte, la
grosseur

grosfeur & la rondeur du grain, font les indices & la preuve de l'abondance & de la force de ces principes & de leur difpofition à une parfaite liaifon.

Lorsque la fermentation a amené le grain à ce point, l'eau en eft nette & d'un clair doré, femblable à de belle eau-de-vie de Coignac ; d'autres fois elle eft rouffe, ou d'un verd doré clair ; mais il ne faut pas s'obftiner abfolument à une couleur, fur-tout à la dorée, qu'on ne trouve guere à la premiere & à la derniere coupe. Il fuffit que l'eau foit claire & nette, & que le grain s'en détache bien, lorsqu'il cale ou defcend au fond de la taffe. Vous noterez que quand l'eau eft de nature à être rouffe, elle prend & conférve cette couleur après comme avant le terme de la juftte fermentation ; mais en général elle eft d'un bon pré-fage : la fécule s'en égoutte bien, parce que la qualité de cette eau eft propre à former un bon grain, & le bon grain une belle marchandife.

La fabrique d'un pareil Indigo n'offre rien de difficile, & il faut fe bien peu connoître au métier pour manquer une cuve, tandis que les chofes refteront au même état ; mais fi le temps change, elles changeront auffi de face. Il ne faut pas s'étonner que trois jours de pluie caufent une différence de deux ou trois heures de moins fur la fermentation ; fi au contraire le beau temps continue, la fermentation fera feulement un peu plus longue. On doit être prévenu à ce fujet, que deux ou trois heures de fermentation ne font pas plus d'effet dans les beaux temps, où l'herbe a beaucoup de corps, qu'une heure dans une faifon dérangée où elle en a fi peu.

Ce que nous avons dit dans l'article précédent fur les indices & les erreurs d'une fermentation trop foible ou trop forte, relativement à une herbe de bonne ou foible qualité, ne pouvant caufer qu'une répétition ennuyeufe, nous y renvoyons le Lecteur, & paffons tout de fuite à l'examen d'une herbe qui par elle-même n'exige qu'une fermentation moyenne entre celles des deux premiers articles.

ARTICLE TROISIEME.

L'HERBE qui a souffert long-temps le fec, fur-tout dans des terrains élevés ou fabloneux, manquant de fubftance, ne présente à la fermentation qu'un feuillage épuifé & flétri. Ces qualités font caufe que l'eau la diffout affez facilement, & que la fermentation en eft moins longue que la précédente, à moins qu'on ne foit dans un temps froid & fec, auquel cas elle eft toujours, comme nous l'avons dit, beaucoup plus lente.

Les fignes qui accompagnent cette fermentation font auffi beaucoup moins violents ; ces fortes de cuves font fujettes à jeter une craffe ; le grain en eft mal formé, & il fe montre comme élongé & en forme de pointe, quoique cette figure ne foit pas une circonftance abfolue. Conféquemment à tout ceci, le produit d'une telle herbe eft très-mince, & il arrive fouvent qu'en prolongeant le

temps de sa fermentation , afin d'en tirer parti , on approche trop près de la putride ; d'où résulte la dissolution du grain , une fécule qui ne s'égoutte point , & des fucs crasseux , signes ordinaires de putréfaction.

L'herbe qui est passée ou qu'on n'a pas coupée en son temps , est encore plus difficile , sur-tout celle de l'Indigo bâtard , dont on a laissé nouer la graine. Pour l'amener à son vrai degré de fermentation & en tirer bon parti , il faut de grandes chaleurs & beaucoup de science , sans ces conditions on s'expose à un travail inutile.

Nous ne pouvons nous dispenser de joindre à ce Chapitre , la manière dont on doit se comporter lorsqu'une cuve embarquée de jour doit être battue pendant la nuit.

Comme il n'y a rien de plus fatigant que d'être debout pendant une partie de la nuit aux risques de contracter des maladies dangereuses , & que d'ailleurs on ne peut faire aucun fond sur l'examen de l'eau que la lumière fait paroître bleue , tandis qu'elle est verte , & le grain trop peu distinct pour ceux qui ont la vue courte , on doit fonder sa cuve avant que le soleil se couche ; & sur la comparaison de son eau avec celle de la cuve précédente examinée à pareil terme , on se décidera sur le temps qu'on lui donnera.

Mais s'il est question d'une première cuve , on en estimera la durée par le changement que la fermentation a produit jusqu'à ce moment ; après quoi il ne s'agit plus que de consulter la montre , & d'ordonner de lâcher la cuve un peu avant l'heure où l'on suppose qu'elle sera parfaite , & ainsi des suivantes qui feront dans le même cas ; l'expérience ayant montré que cette méthode est préférable à celle de veiller la cuve au risque égal de la manquer. Mais pour éviter tout inconvénient on doit en réserver le battage au lendemain , parce qu'elle se perfectionne dans cet intervalle , & qu'on est en état à la pointe du jour de la traiter convenablement.

Ne peut-on pas ajouter en finissant ce Chapitre , que souvent plus les moyens de parvenir à un objet sont simples , plus on néglige de les employer ?

En effet , on se fert d'indices la plupart du temps très-suspects , pour juger du point important de la fermentation , tandis qu'à l'aide d'un thermomètre suspendu dans la cuve , on pourroit acquérir la connoissance la plus exacte du progrès & du déclin de la fermentation , qui serviroit de règle pour chaque qualité d'herbe & chaque température de la saison , si on joignoit à cette foible dépense , celle d'un baromètre & thermomètre particuliers , pour observer le point de la chaleur extérieure , & les variations de l'atmosphère qui influent si fort sur l'opération , sans toutefois négliger les autres remarques , puisqu'on ne peut apporter trop de précaution pour conserver un bien qui tend à s'échapper de tous côtés.



CHAPITRE SECON D.

Du Battage de l'Indigo.

LE Battage est l'opération la plus délicate de toute la manipulation de l'Indigo. Pour répandre sur un objet si intéressant toute la lumière dont il est susceptible, & en rendre l'intelligence plus facile, nous allons exposer dans l'ordre le plus exact qu'il nous sera possible, les instructions les plus essentielles de la pratique, qui forment comme un corps de règles pour cet Art.

Quand la fermentation & le battage ont été poussés à leur juste degré, la partie jaune ne se confond point avec la bleue; ainsi il est aisé de reconnoître si ces opérations sont bien faites, à la couleur de l'eau ambrée, plus ou moins dorée ou paillée, tirant quelquefois tant soit peu sur le verd, & toujours claire; mais une mauvaise cuve ne produit jamais de belle eau, & plus elle paroît embrouillée & chargée en brun ou en bleu, plus elle est suspecte d'excès de fermentation ou de battage.

L'écume d'une cuve qui n'a point assez fermenté, est verdâtre, pétillante, légère, mais quelquefois fort grosse, vive à l'aspersion de l'huile, & elle est sujette à se reproduire & à revenir promptement. Celle dont la fermentation est parfaite & qui n'a point encore assez de battage, est violette dans les coins, légère, sonore sous le coup des Buquets, & se dissipe tout d'un coup à l'attouchement de l'huile; mais lorsqu'après avoir parti nettement d'abord, elle vient ensuite à lui résister, c'est une marque qu'il faut en arrêter le battage.

Les cuves qui moussent beaucoup, dont l'écume épaisse ne cède point entièrement à l'aspersion de l'huile, & dont la partie qui reste dans les coins, est d'un bleu céleste, dénotent la putréfaction.

L'excès de putréfaction se distingue toujours par un grain plat & évasé, qui reste suspendu entre deux eaux, ou qui ne cale pas bien. Le grain affecte assez communément différentes formes suivant la diversité des saisons: le temps pluvieux occasionne un petit grain plat & évasé; le temps favorable, un grain rond comme le sable; les temps de sécheresse, un grain élongé en forme de pointe. L'Indigotier doit avoir attention de ne pas confondre le petit grain plat & évasé, provenant de la qualité propre de l'herbe, avec celui que le défaut ou l'excès de fermentation d'une bonne herbe rendent à peu-près semblables; car s'il attribue mal-à-propos la foiblesse ou petitesse naturelle de ce grain à l'une ou l'autre de ces circonstances accidentelles, il court risque, en ménageant trop le battage comme pour une herbe trop fermentée, de n'en pas tirer tout le parti qu'il pourroit, & en le forçant comme s'il manquoit de fermentation, de perdre totalement la cuve, ou d'en altérer considérablement le produit.

L'Indigotier observera encore que toute dissolution du grain , principalement celle qui est causée par excès de battage , occasionne toujours une crasse noirâtre ou ardoisée sur les sacs dans lesquels on met la matière à s'égoutter , & que la dissolution putride se manifeste sur la cuve après le battage , par une pellicule blanchâtre , d'un luisant plombé qui fuit & enveloppe la fécule jusques dans les sacs , dont elle bouche les passages en les couvrant d'un semblable enduit. Ainsi il regardera en général la crasse d'un brun ardoisé , comme l'effet d'un grain dissous par trop de battage , & la pellicule blanchâtre ou plombée , comme provenant d'un excès de fermentation. Or , comme la putréfaction s'opere non-seulement par un trop long séjour de l'herbe dans la Trempoire , mais encore pendant le cours d'un trop long battage , qui du moins en produit tout l'effet ; il n'est point surprenant de voir les sacs d'une cuve trop battue , couverts d'une crasse ardoisée entremêlée de veines plombées.

La pellicule qui se produit sur la Batterie , n'annonce au reste la putréfaction que dans les cas où elle se divise quelque temps après le battage , en petites pièces qu'on appelle *Crapeaux* ou *Caillebottes*.

On donne aussi quelquefois pour marque d'une cuve qui manque de fermentation ou d'un battage suffisant , l'enduit cuivré dont les sacs sont couverts ; mais il n'y a guere que celui qui fait l'Indigo qui puisse en distinguer la cause , si ce n'est dans les cas où le cuivrage est entremêlé de veines ardoisées ou plombées ; tous ces signes , sur-tout le dernier , étant fort douteux & incertains ; parce que l'indice de la crasse plombée est sujette à plusieurs exceptions dont nous parlerons à mesure que l'occasion s'en présentera. L'Indigo molasse , c'est-à-dire , sans aucune consistance , après qu'on l'a versé dans la caisse , prouve aussi un vice , soit dans la fermentation , soit dans le battage.

Le défaut de l'Indigo , qui étant sec devient friable , ou s'écrase aisément , provient , quand d'ailleurs la qualité n'en est pas mauvaise , de la coupe d'une herbe qui n'étoit pas assez mûre , ou de la foiblesse du battage d'une cuve dont l'herbe n'avoit pas assez fermenté ; mais la pâte d'un Indigo tout noir & celle d'un Indigo ardoisé , picotté de blanc , d'un grain suivi ou sans liaison , dénote toujours un excès de fermentation ou de battage.

L'Indigotier tiendra pour maxime invariable , que si l'herbe est déjà un peu trop fermentée , il doit en ménager le battage ; que si elle ne l'est pas assez , il doit le pousser ; & que si la cuve est à son juste point , il ne doit point le forcer.

Il observera de plus que le battage se règle non-seulement sur la fermentation , mais encore sur la qualité de l'herbe. Ainsi , quoiqu'il convienne en général de pousser le battage d'une herbe qui n'a point assez fermenté , il faudra cependant le ménager un peu lorsque l'herbe est affoiblie par les pluies ou l'humidité de son terrain. Il suivra la même règle à l'égard d'une herbe qui a éprouvé trop de sec , en tenant un milieu entre celui de la bonne herbe & d'une herbe qui a essuyé trop de pluie ; il en conclura enfin que , hormis les règles qui sont propres à ces

ces fortes de cas particuliers , on doit en général conformer le battage à la fermentation , c'est-à-dire , que si une herbe est de qualité à exiger une longue fermentation , on doit pareillement lui donner un long battage , quand d'ailleurs elle a éprouvé la juste fermentation dont elle a besoin. On en agira ainsi proportionnellement à l'égard de celle qui demande une moins longue digestion. On doit répéter à cette occasion , que plus les chaleurs sont fortes , plus l'herbe aussi a de corps & de substance , & que la longueur de son séjour dans la cuve par rapport à sa qualité , ne doit pas se confondre avec celle qui est causée par le refroidissement de l'air , dont la continuation affoiblit insensiblement le corps de la plante , qui demande en ce cas moins de battage , quoiqu'elle reste dans la Trempoire aussi long-temps que l'autre ; mais si elles ont autant de corps l'une que l'autre , il est visible que la dernière doit cuver plus long-temps , quoiqu'il ne faille leur donner qu'un battage égal.

Ce rapport évident du battage à la fermentation & à la qualité de l'herbe , occasionne différentes combinaisons & par conséquent divers traitements dont le détail nous engage à partager ce Chapitre en trois articles.

Dans le premier , nous supposons trois cuves prises également à leur juste point de fermentation , dont la première contiendra une herbe de bonne venue , la seconde , une herbe altérée par les pluies , & la troisième par le sec. Nous y joindrons les indices particuliers à la Batterie , propres à faire connoître ces différentes circonstances & le battage qui leur convient.

Nous représenterons dans le second article , trois cuves d'herbe semblables à celles de l'article précédent , mais qui toutes trois n'ont point assez fermenté.

Nous exposerons dans le troisième article les mêmes objets relativement à une fermentation peu excédée , ou dont la putréfaction n'est qu'ébauchée.

ARTICLE PREMIER.

Du Battage d'une herbe qui a bien cuvé.

L'INDIGOTIER qui traite une cuve de bonne herbe prise à son juste degré de fermentation , doit bien se garder d'en forcer le battage ; car pour peu qu'il en donne trop , il ôte son plus beau lustre à l'Indigo. Le moyen de ne pas l'excéder , est d'observer exactement le grain lorsqu'il est sur son gros , ou que les parties éparées commencent à s'accrocher & à former de petites masses ; c'est alors qu'il doit examiner l'effet du raffinage , ou la diminution que l'agitation du Buquet occasionne sur elles : car peu après leur plus grand amas , leur étendue change de forme & de volume ; elles se resserrent , s'arrondissent & s'appesantissent de manière à rouler les unes sur les autres comme des grains de sable fin , au fond de la tasse où elles calent en se dégageant distinctement de la liqueur , qui doit paroître alors claire & nette : les particules du grain les plus subtiles qui couvrent

le fond de la tasse cherchent , quand on la penche , à rejoindre le gros grain , & en laissent le côté le plus élevé bien net & sans aucune crasse ; c'est ce qu'on appelle *faire la preuve*. On fait encore cette preuve d'une autre manière ; on met le pouce dans la tasse , lorsqu'elle est penchée & presque à moitié pleine , sur l'endroit où l'eau est le plus bas ; si elle remonte tout d'un coup vers le bord qui est nud & découvert , c'est un pronostic du succès de la cuve. Cet effet se manifeste encore plus clairement quand on appuie le pouce un peu ferme sur le fond de la tasse.

L'écume entre aussi dans la classe des indices ; en effet , quand l'herbe est bien fermentée & bien battue , l'écume qui participe aux qualités de l'extrait , en est légère , vive , pleine de grosses empoules pétillantes , & lorsqu'on jette de l'huile dessus , dans le cours du battage , elle se dissipe sur le champ avec un certain frémissement sec & très-facile à distinguer de loin ; enfin elle disparaît naturellement d'elle-même , lorsque le battage ayant été amené à sa perfection , on laisse la cuve tranquille. Si au contraire une demi-heure ou une heure après qu'il est cessé , il reste comme une petite bordure d'écume tout autour du carré de ce vaisseau , c'est une marque que l'herbe n'a point assez fermenté. Mais si on force le battage lorsqu'il est parfait , on détache les parties les plus légères du grain , & on rompt celles qui ont le moins de liaison. De la division des premières , il résulte un grain volage qui reste entre deux eaux & s'écoule en pure perte , & de la division des secondes un dépôt qui remplit les intervalles du gros grain , & s'oppose à son épurement dans la cuve & dans les sacs dont il bouche les issues en enduisant les dehors d'une crasse ardoisée qu'on ne voit point sur ceux d'une cuve fermentée & battue à propos , dont les sacs sont toujours secs & bien nets. De-là vient une caisse de fécule liquide qui , avant d'avoir acquis sa consistance , éprouve tous les inconvénients dont nous avons parlé à la fin de la description de la manipulation , diminue de moitié & ne produit qu'un Indigo de peu de valeur.

Ainsi il vaut mieux pécher par défaut de battage que par excès ; car , si ce défaut cause une diminution sur le produit , la qualité de ce qui reste le fera du moins estimer & passer parmi le bon ; d'ailleurs on peut remédier à ce défaut , comme nous le ferons voir à la fin de ce Chapitre.

Si l'Indigotier traite une cuve d'herbe venue dans un terrain humide , dont il ait heureusement rencontré le juste point de fermentation , il doit beaucoup diminuer du battage de la précédente , crainte d'altérer & de détruire la foible liaison de son grain ; du reste il se rappellera ce que nous avons dit dans l'Introduction de ce Chapitre , au sujet de l'espece de ressemblance qu'a naturellement le petit grain de cette herbe avec celui d'une bonne herbe trop ou trop peu fermentée , & il en arrêtera le battage dès qu'il verra le grain formé & l'eau bien nette. S'il travaille sur une herbe qui ait éprouvé trop de sec , ou dont le temps de la coupe soit passé , & qu'il parvienne à l'amener à son juste point de

fermentation, il en modérera le battage, ainsi que nous avons dit, afin de ménager la foible liaison d'un grain apauvri, qu'il trouvera d'ordinaire élongé en forme de pointe; au reste il se servira des indices ci-dessus pour en arrêter le battage.

ARTICLE SECOND.

Du Battage d'une herbe qui n'a pas assez fermenté.

LA crainte où l'on est d'excéder la fermentation, fait qu'on en atteint rarement le juste point; il est aisé de reconnoître ce cas par l'écume de la Batterie qui est verdâtre, le plus ordinairement légère, quelquefois cependant fort grosse, mais qui disparoît dans le moment qu'on y jette de l'huile. Cette écume est sujette à se reproduire bientôt, & il en reste souvent dans les coins qui paroît d'un violet foncé; mais il ne faut pas s'en inquiéter, & se porter sur la foiblesse du grain, suspect en apparence d'un excès de fermentation, à en ménager le battage; on doit au contraire, si l'herbe est de bonne qualité, le pousser quelquefois jusqu'à n'en plus voir du tout, & jusqu'à ce qu'il s'en présente un autre bien formé avec une eau bien nette; cette eau fera alors le plus souvent d'un verd clair ou d'une couleur rousse comme de la bière, d'autant plus foncée que la fermentation aura été plus foible: au reste les sacs en feront bien nets. Mais si par égard à la foiblesse, on ménage ce petit grain errant, qui ne demande qu'une façon de plus pour se délivrer des obstacles qui s'opposent à une jonction plus considérable; ce défaut d'apprêt occasionnera la perte de quantité de principes non formés qui s'écouleront lorsqu'on lâchera la cuve, une imperfection de liaison dans le grain, qui en rendra le dépôt très-difficile à égoutter, & l'Indigo qui en proviendra, friable au moindre choc; défaut auquel est sujette la fécule d'une herbe qui n'a point assez cuvé, & dont l'extrait n'a point été assez battu. On appercevra après le battage une eau verte qui provient des sacs que la foiblesse de cette opération a laissés dans leur état naturel, & les sacs seront cuivrés. Ce dernier indice sert à faire connoître si l'eau verte de la cuve provient d'un ménagement de battage ou d'un excès de fermentation, ce qui est de conséquence pour régler le battage suivant.

Si par la circonstance d'un terrain bas & humide, ou par celle de la saison pluvieuse, on vient à travailler sur une herbe dont la qualité suspecte d'une dissolution insensible, oblige de prévenir le juste point de sa fermentation, les foibles obstacles qui s'opposent à la liaison des parties sont bientôt dissipés, & le grain qui par la qualité de cette herbe est naturellement petit, ne tarde pas à se former. Ces deux circonstances, qui peuvent faire présumer qu'il n'est point encore à sa perfection, sont souvent cause qu'on en excède le battage, quoiqu'il soit déjà parfait. Mais on prévient les inconvénients de cette méprise, en visitant la cuve de bonne heure & en cessant de la battre dès que le grain en

fera suffisamment formé , que l'eau s'en séparera nette , & sur-tout , si l'on s'apperçoit que l'écume résiste à l'huile.

Lorsqu'on doit battre une cuve d'herbe ravagée par la Chenille , dont on auroit retranché jusqu'à une ou deux heures de fermentation , par la crainte d'en altérer la qualité , il faut aussi en ménager le battage , & se donner de garde d'en trop raffiner le grain ; car la crasse qu'elle aura pu jeter sur la Trempoire , annonce une disposition prochaine à la dissolution putride , avec tous les inconvénients qui en résultent. Les sacs de cet Indigo feront cuivrés comme ceux de toutes les cuves qui manquent de fermentation , & dont on a épargné le battage.

Enfin s'il est question de battre une cuve d'herbe qui ait essuyé une trop longue sécheresse , ou dont on a laissé passer le temps de la coupe , & dont on ait arrêté trop-tôt la dissolution , on en forcera raisonnablement le battage ; & on se servira des indices ordinaires pour en régler la mesure.

ARTICLE TROISIEME.

Du Battage d'une herbe dont la dissolution est excédée d'une ou deux heures dans les beaux temps.

IL est important de ne pas confondre le grain plat & embrouillé d'une cuve de bonne herbe qui a trop de pourriture , avec celui de la même herbe qui n'a point assez fermenté , ou d'une herbe de mauvaise qualité , quoique bien fermentée , ou encore d'une cuve trop battue. On connoitra l'état & le vice de celle dont nous parlons , par son écume grasse & épaisse que l'huile ne fait presque point diminuer , & par celle qui s'amasse dans les coins de la Batterie , dont la couleur est d'un bleu céleste , par son grain évasé & qui se forme beaucoup plus vite qu'à l'ordinaire , de même que par son eau plus ou moins chargée de bleu , laquelle ne peut dans la tasse ni dans le vaisseau , même après le battage , se clarifier & se séparer comme celle d'une bonne cuve , & qui brunit de plus en plus à mesure qu'on poursuit ce travail. Sur ces remarques , preuves infailibles de son excès , & sur la conformité que la cuve peut avoir avec ces indices , l'Indigotier doit prendre toutes ses précautions , & mesurer le battage en conséquence. Voici ce qu'il observera dès que le grain sera sur son gros : il ne faut pas qu'il quitte la tasse , parce que chaque coup de Buquet y fait impression. Lorsqu'il a trouvé le moment où le grain est passablement rond , il doit cesser le battage , sans chercher à raffiner ou resserrer la liaison de ses parties. Quand il est parvenu à ce terme , il trouvera que l'eau brunit dans la tasse à vue d'œil à mesure qu'elle se repose ; cela n'empêchera pas qu'elle ne soit verte & brune dans la cuve , à l'exception de la superficie sur laquelle il se forme une espece de crème ou glacis qui la couvre quelques heures après le repos , & se divise ensuite en pieces qu'on appelle *Caillebottes*. C'est là d'où provient cet enduit plombé qui

qui paroît sur les sacs , qu'on doit attribuer ici à la dissolution des parties , causée par excès de fermentation , dont l'effet est de remplir tous les intervalles du grain le mieux formé , & de l'empêcher de s'égoutter ; c'est pourquoi dans toutes ces rencontres on tâche d'enlever , autant qu'il est possible , cette crasse avec une plume ou fougere de mer. Malgré ces précautions & la bonne qualité de l'herbe , on ne peut souvent en tirer qu'un Indigo terne ou ardoisé & de mauvaise consistance. Cette crasse sur les sacs dénote une heure d'excès de fermentation & même deux ou trois , si l'on est dans la belle saison où l'herbe produisant une plus grande quantité d'esprits , l'action des autres principes qui tendent à la putréfaction complete , est plus long-temps suspendue.

L'eau qui après le battage paroît brune , est une preuve infaillible de putréfaction. Il y a encore une espece de putréfaction dont les indices sont différents de ceux-ci : on trouve après le battage une eau clairette ; on a même quelquefois bien de la peine à s'apercevoir de son vice : l'eau reste nette & sans crasse. Ces fortes de cuves écument beaucoup & sont faciles à battre , parce que le grain se forme promptement ; mais elles sont difficiles à égoutter.

S'il est question d'une herbe de foible qualité déjà passée en putréfaction , rarement fera-t-elle en état de supporter le battage ; ainsi il fera nul ou le plus foible de tous , & l'Indigo , si on en retire de cette cuve , fera de plus mauvaise qualité.

Si l'herbe est de l'espece de celles qui ont souffert le sec , ou dont le temps de la coupe soit passé , & qu'on en ait laissé effleurer la putréfaction , on en ménagera singulièrement le battage.

Nonobstant tous ces soins , on ne doit s'attendre à rien de bon de ces fortes de cuves. Si cependant la pourriture n'est excédée que d'une ou deux heures dans les beaux temps , ce défaut n'occasionnera que la perte de quelques livres d'Indigo , & sa qualité en souffrira très-peu.

On peut comprendre , d'après tout ce que nous avons dit dans le cours de cet Ouvrage , combien il est important de ne pas confondre les indices , afin de ne pas diminuer ou augmenter le battage au lieu de la fermentation , & la fermentation au lieu du battage ; & afin de juger sagement des cas où l'on doit recommencer cette dernière opération. Un Indigotier peut se rencontrer dans le cas de recommencer le battage d'une cuve qu'il aura craint de trop pousser , soit qu'il ait soupçonné mal à propos son herbe d'être trop fermentée , tandis qu'elle ne l'est pas assez , & que faute d'un battage convenable le grain tarde trop long-temps à se présenter ; soit qu'il paroisse d'une foiblesse ou d'un embrouillement propre à faire croire qu'il a déjà trop souffert du Buquet : on peut alors suspendre le battage , & laisser reposer la matiere une ou deux heures , afin de s'en éclaircir plus amplement par la qualité de l'eau. Si au bout de ce temps , pendant lequel la fermentation se perfectionne , on remarque une eau chargée sur le verd & un filet d'écume tout autour de la cuve , comme

celle d'un pot qui commence à bouillir, il convient de recommencer le battage : sous peu il renaît un second grain bien plus gros que le premier ; mais comme il est d'abord plat & informe, on le raffine & on l'arrondit à force de battage. L'eau, de quelque couleur qu'elle soit, s'en sépare alors nette & claire, & s'égoutte ensuite parfaitement. On n'usera cependant de ce moyen que dans le cas où l'on observera une eau d'un verd tirant sur le jaune, ou d'un roux qui fera d'autant plus fort que le degré de fermentation aura été plus foible. Mais comme cette couleur qui est d'un bon présage, se rencontre quelquefois avec la plus juste fermentation, & même en certaines circonstances avec la putréfaction, l'Indigotier se rappellera s'il n'a aperçu qu'une légère écume sur la cuve lors du battage, & si elle est partie nette lorsqu'on l'a cessé. Ces remarques, jointes à celles du grain informe & errant, indiquent un second battage ; mais il ne doit pas faire partir un premier grain pour en faire venir un second, si, après le terme de son repos, l'eau paroît d'un brun bleuâtre sur un fond verd : ces couleurs annoncent un excès de fermentation & la nécessité d'un foible battage qu'il a reçu & auquel on doit se borner ; car la couleur bleue répandue dans la cuve, provient d'une partie du grain trop affoibli par la fermentation & dissous par le battage, ce qui en détermine le ménagement. La couleur verte prouve que la putréfaction & le battage ne sont point achevés, puisqu'il existe encore des sucs qui n'auroient point cette couleur si la pourriture étoit excessive, ou si par un battage convenable à leur qualité, ils avoient acquis la forme de grain.

Il n'est point étonnant que la multiplicité de tant d'obstacles fasse quelquefois échouer le plus habile Indigotier, & à plus forte raison ceux qui n'ont pas autant de science ; c'est pourquoi quelques-uns ont imaginé deux moyens pour ne pas perdre entièrement le fruit de leurs travaux, soit qu'ils aient erré dans la fermentation ou dans le battage.

L'un est de remettre l'eau ou l'extrait entier d'une cuve trop battue sur la cuve d'herbe suivante, dans l'espérance de rendre le produit de celle-ci plus considérable. J'ignore le succès de cette expérience ; mais je présume qu'elle n'a conduit à rien de bon, & je pense qu'on ne doit jamais risquer de gâter une seconde cuve pour réparer la perte de la première.

L'autre moyen usité par quelques-uns, est de faire écouler par le premier daleau de la Batterie, toute l'eau embrouillée qui se présente à cette hauteur ; ils réservent le reste qui est toujours beaucoup plus épais, le transfèrent dans une chaudière mise sur le feu, & en font évaporer la plus grande partie. Quand cette matière, qui répand une odeur fort désagréable, est un peu épaissie, ils la mettent dans les sacs qui rendent d'abord une eau extrêmement rousse ; au bout de vingt-quatre heures ils l'étendent sur les caisses, sans qu'elle ait beaucoup perdu de sa fluidité ; lorsqu'elle a été exposée quelques jours au soleil, elle se fend comme de la boue, mais ils ont soin de la réunir avec la truëlle ; enfin ils la coupent

par carreaux , qui deviennent ensuite si durs , qu'il est impossible de les rompre avec la main , & leur fracture ne présente qu'un noir foncé.

Ce produit après tant de peine & de travail , paroît si ingrat & si dégoûtant , que presque tous ceux qui manquent une cuve , préfèrent de l'écouler entièrement sur le champ ; l'infection que répand une cuve trop pourrie , doit les engager à n'y avoir aucun regret.

Observation sur l'usage des Mucilages dans la Fabrique de l'Indigo.

LORSQUE nous avons rapporté dans le sixième Chapitre du Liv. I, pag. 36 & 37, les différents moyens qu'on a imaginés pour précipiter la fécule de l'Indigo, nous avons particulièrement cité le Bois-canon ou trompette, la racine de Sénapou ou de Bois à nivrer, & nous avons rapporté la propriété de leur mucilage pour cet objet. Nous avons ajouté dans la Note qui est au bas de la page 37, que les gouffes du Gombeau fournissent aussi en décoction, l'on peut même dire sans décoction, une matière mucilagineuse qui nous paroît très-propre à remplacer le Bois-canon ; nous aurions pu y joindre l'Herbe à balai, puisqu'elle contient un mucilage qui produit le même effet, lorsqu'on en mâche un brin & qu'on laisse tomber la salive mêlée avec son suc dans la tasse, pour connoître les progrès de la fermentation, &c. Au surplus je n'ai point vu ni entendu dire à Saint-Domingue, où il se fabrique encore une grande quantité d'Indigo, qu'on ait fait usage de cet ingrédient ni des autres, pour précipiter la fécule d'une cuve entière. Nous ne doutons cependant pas de son efficacité ; mais nous n'en croyons pas l'emploi aussi avantageux que quelques personnes venues de Cayenne, & qui n'en ont vu que superficiellement la manipulation dans des demi-barriques ; le prétendent : car pour tirer tout le grain qui peut se former dans une cuve, il faut la battre, & quand elle est battue convenablement, tout ce que l'extrait contient de principes propres à donner de l'Indigo, se transforme entièrement en grain ; dans ce cas il n'est plus nécessaire de recourir à l'artifice pour le précipiter, puisqu'il cale de lui-même au bout de deux heures ou quatre tout au plus, & que pendant ce temps il est indifférent que la Batterie soit vide ou pleine, puisqu'en supposant qu'on embarque de nouvelle herbe dans la Trempoire aussitôt qu'on en a tiré la précédente, on a au moins dix à douze heures à courir avant qu'elle soit bonne à larguer ou à couler. Mais si l'on verse le mucilage dans l'extrait avant qu'il ait reçu un battage convenable, & capable de produire tout l'effet que nous avons dit ci-dessus ; le réseau que forme le mucilage, n'entraînera que les parties de l'Indigo formé sur lesquelles il peut avoir prise, & il n'y a pas d'apparence qu'il transforme en grain les principes de l'Indigo que le battage auroit réduits sous cette forme ; ainsi dans ce second cas l'addition du mucilage ne présente point encore un avantage réel ; au contraire, cette matière gluante qui se précipite avec la fécule qu'elle entraîne, doit la rendre très-diffi-

cile à égoutter, & il n'est pas même bien sûr qu'en prenant la précaution de la faire sécher en tablettes très-minces, sa qualité n'en fût pas altérée. Mais nous pensons qu'on pourroit se servir utilement des mucilages lorsqu'on a trop laissé fermenter une herbe, & qu'on est obligé d'en ménager le grain qui ne peut souffrir un long battage; ou quand, par un excès de battage, on a dissous le grain qu'il seroit impossible de retenir sans cet expédient, qui nous paroît alors très-convenable & bien supérieur à tous ceux que nous avons rapportés avant d'entamer ce dernier article.

T A B L E

Des Noms, Qualités & Prix de l'Indigo.

LES habitants de Saint-Domingue distinguent les qualités de l'Indigo de la manière suivante, & l'estime qu'ils en font est relative à l'ordre dans lequel nous allons les exposer.

Le *Bleu* flottant ou nageant sur l'eau, dont le grain tendre & peu ferré forme une substance légère & très-inflammable.

Le *Violet*, qui a un peu plus de consistance.

Le *Gorge de pigeon*, dont l'éclat approche d'un violet purpurin, est encore plus solide.

Le *Cuivré*, ou celui qui a l'apparence d'un cuivre rouge quand on passe l'ongle sur un morceau qu'on vient de rompre, est le plus ferme de tous.

L'*Ardoisé* & le *Terne picotté de blanc*, composés d'un grain suivi ou sans liaison, sont les dernières qualités.

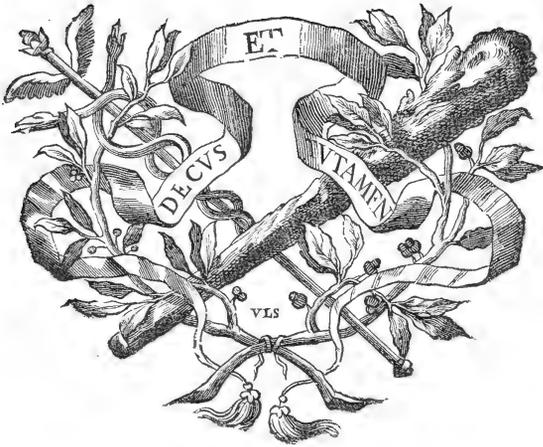
Nous ne faisons point entrer dans ce rang l'Indigo dont la pâte est entremêlée de veines ardoisées, parce qu'à proprement parler cette espèce intermédiaire ne forme point une qualité décidée.

Prix en France des différentes qualités d'Indigo, extrait de la Gazette d'Agriculture, Commerce, Arts & Finances, du 23 Janvier 1770.

INDIGO bleu & violet de S. Domingue, 8 liv. 10 f. à 9 liv.	}	à Bordeaux.
<i>dito</i> mêlé. 7 . . . 5 . . à 8 . . 5 f.		
<i>dito</i> cuivré fin 6 . . 15		
<i>dito</i> ordinaire 6 . . . 8 . . à 6 . . 10		
Indigo cuivré fin 6 liv. 10 f. à 6 liv. 15 f.	}	à Nantes.
<i>dito</i> cuivré ordinaire 6 . . . 8 . . à 6 . . 10		
<i>dito</i> mélangé 8 à 9		
<i>dito</i> bleu 10 à 11		

IL nous vient quelquefois de l'Etranger des Indigos dont j'ignore le prix ; les uns ont des noms relatifs à leurs qualités , & les autres aux lieux de leur fabrique. De ce premier nombre font le *Laure* , le *Flor* , le *Coricolor* , le *Sobresaliente* , &c ; & du second , font l'Indigo dit *Guatimalo* , du crû de l'Amérique ; le *Java* , le *Bayana* , & tous ceux que nous avons cités dans le sixieme Chapitre du premier Livre , en parlant de la culture & de la fabrique de l'Indigo dans les différentes parties de la haute Asie & des Isles adjacentes.

F I N.



EXPLICATION DES FIGURES CONCERNANT L'ART DE L'INDIGOTIER.

P L A N C H E P R E M I E R E.

Figure premiere.

INDIGO élevé en France, calqué sur la figure d'après nature, inférée dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1718, page 92.

Figure 2.

Feuille d'une espece d'Indigo du Sénégal, dont M. Adanfon, de l'Académie des Sciences, nous a dit avoir toujours tiré un Indigo bleu flottant, d'une couleur approchant de l'azur.

Figure 3.

Gouffe ou filique de l'Indigo dont nous venons de parler dans l'explication de la figure 2.

Figure 4.

Espece d'Indigo rampant qui croît au Brésil & dans la nouvelle Espagne, dont on a copié la figure dans l'Histoire Naturelle du Brésil, par Pison, Liv. 4, page 198. Trésor des Matieres Médicales, Liv. 4, page 109, & en quelques Editions, pages 57 & 58.

Figure 5.

Espece d'Indigo riche & précieux de la terre ferme de l'Amérique, dont il découle un suc bleu lorsqu'on rompt la plante copiée dans Pison comme ci-dessus.

P L A N C H E I I.

Figure 1.

INDIGO nommé *Ameri*: Jardin Indien Malabare, par M. Rhede, Tome 1, figure 54.

Figure 2.

Indigo nommé *Colinil*, dont les filiques sont recourbées: Jardin Indien Malabare, par M. Rhede, Tome 1, figure 55.

P L A N C H E III.

Figure 1.

INDIGO nommé *Tarron*. Herbiere d'Amboine , par Rumphe , cinquième Partie, Chap. 39 , page 220.

Figure 2.

Rameau & filiques de grandeur naturelle , détachées de la plante ci-dessus.

P L A N C H E IV.

Figure 1.

PERSPECTIVE d'une Indigoterie simple, dont la Pourriture est chargée & barrée, & la Batterie montée & prête à battre au Buquet.

A, Trempoire ou Pourriture, vaisseau où l'on met l'herbe à fermenter.

B, Batterie, vaisseau où l'on bat l'extrait.

C, Reposoir, troisième grand vaisseau, ou espece d'enclos qui sert à renfermer le Bassinot ou Diablotin *K*, fig. 4 & 5, & le Ratelier *U*, fig. 1, 4 & 5, auquel on suspend les sacs remplis de la fécule de l'Indigo.

D, Poteaux ou Clefs de la Trempoire.

E, Daleau de la Trempoire, qui se débouche quand l'herbe a fermenté suffisamment.

F, Daleaux de la Batterie, qui s'ouvrent les uns après les autres après le battage & le repos de l'extrait.

G, Barres des Clefs de la Trempoire.

H, Travers ou Barres de la Pourriture qui appuyent sur les Palissades *I*, Voy. fig. 4.

I, Palissades ou planches de Palmiste couchées sur l'herbe quand la cuve est chargée ou pleine. Voyez fig. 4.

L, Escalier du Reposoir.

M, Caïsson du Buquet *MO*, avec lequel on bat l'extrait.

N, Fourches ou Chandeliers des Buquets.

O, Manche du Buquet *MO*.

Q, Daleau quarré du Reposoir. Ce Daleau qui est toujours ouvert, répond au canal de décharge nommé *la Vuide*.

U, Ratelier où l'on suspend les sacs pleins de la fécule de l'Indigo.

Figure 2.

Perspective de l'échaffaudage dressé sur un puits d'Indigoterie pour en tirer l'eau & remplir la Pourriture après qu'elle a été chargée & barrée.

a, Fourche de la Bascule.

- b*, Chevron qui forme la Bascule.
e, Echaffaud.
f, Fouet ou cordage du Seau.
g, Dale ou Gouttiere qui conduit l'eau à la Cuve.
m, Negre qui prend un Seau pour en verser l'eau dans la Gouttiere.
n, Negre qui fait monter un Seau qui est attaché à un des bras de la Bascule.
p, Puits de l'Indigoterie.

Figure 3.

Perspective de la Sécherie & des Établis sur lesquels on met les caisses remplies de l'Indigo qu'on veut faire sécher.

- r*, Bâtiment de la Sécherie.
r, Établis qui se prolongent fort avant dans l'intérieur du Bâtiment.

On trouvera à la Planche 5 & dans son explication, tout ce qui concerne le détail de ces deux objets.

Figure 4.

Plan géométral d'une Indigoterie simple, dont la Pourriture est chargée & barrée, & la Batterie montée & prête à battre au Buquet.

L'Échelle qui est sur la Planche en indique les proportions.

- A*, Trempoire ou Pourriture, vaisseau où l'on met l'herbe à fermenter.
B, Batterie, vaisseau où l'on bat l'extrait sortant de la Pourriture.
C, Reposoir, troisième grand vaisseau ou espece d'enclos qui sert à renfermer le Bassinot ou Diablotin *K*, & le Ratelier *U*, auquel on suspend les sacs remplis de la fécule de l'Indigo.
D, Poteaux ou Clefs de la Trempoire.
E, Daleau de la Trempoire, qui se débouche quand l'herbe a fermenté suffisamment.
F, Daleaux de la Batterie, qui s'ouvrent les uns après les autres après le battage & le repos de l'extrait.
G, Barres des Clefs de la Trempoire ou Pourriture.
H, Travers ou Barres de la Pourriture, qui appuyent sur les Palissades *I*.
I, Palissades ou planches de Palmiste couchées sur l'herbe quand la Cuve est chargée.
K, Diablotin ou Bassinot qui reçoit la fécule sortant de la Batterie.
L, Escalier du Reposoir.
M, Caïsson du Buquet *MO*, avec lequel on bat l'extrait.
N, Fourches ou Chandeliers des Buquets.
O, Manche du Buquet *MO*.
P, Petite forme ou fossette qui se trouve au fond du Diablotin *K*.
Q, Daleau quarré du Reposoir. Ce daleau qui est toujours ouvert, répond au Canal de décharge nommé la *Vuide*.

U,

- U*, Ratelier auquel on suspend les sacs remplis de la fécule de l'Indigo.
V, Fond du Reposoir.

Figure 5.

L'Echelle qui est sur la Planche en indique les proportions.

Coupe verticale d'une Indigoterie.

- A*, Trempoire ou Pourriture, vaisseau où l'on met l'herbe à fermenter.
B, Batterie, vaisseau où l'on bat l'extrait fortant de la Pourriture.
C, Reposoir, troisième grand vaisseau ou espece d'enclos qui sert à renfermer le Diablotin *K* & le Ratelier *U*, auquel on suspend les sacs remplis de la fécule de l'Indigo.
D, Poteaux ou Clefs de la Trempoire.
E, Daleau de la Trempoire, qui se débouche quand l'herbe a fermenté suffisamment.
F, Daleaux de la Batterie, qui s'ouvrent les uns après les autres après le battage & le repos de l'extrait.
G, Barres des Clefs de la Trempoire.
K, Diablotin ou Bassinot qui reçoit la fécule fortant de la Batterie.
L, Escalier du Reposoir.
N, Fourches des Buquets.
P, Petite forme ou fossète qui se trouve au fond du Diablotin *K*.
Q, Daleau carré & toujours libre, qui répond au canal de décharge nommé *la Vuide*.
U, Ratelier auquel on suspend les sacs remplis de la fécule de l'Indigo.
V, Fond du Reposoir.
X, Les Bondes de bois dans lesquelles on perce les trous des Daleaux.

Figure 6.

Cette figure représente la tasse d'argent dont on se sert pour faire la preuve, c'est-à-dire, pour examiner l'état du grain qui se forme dans l'extrait pendant la fermentation, & qui se perfectionne par le battage.

Figure 7.

Cette figure représente le cornichon qui est composé d'un bout de corne de bœuf ajusté à un manche de bois. Cet instrument sert à puiser au fond de la Pourriture & de la Batterie, un peu de l'extrait qu'on verse dans la tasse *fig. 6*, ou dans la cuve même, lorsqu'on veut simplement connoître par l'épaississement de la liqueur, les progrès de la fermentation.



PLANCHE V.

Figure 1.

U, RATELIER, aux crochets duquel on suspend les Sacs *Z* pleins de la fécule de l'Indigo, mise à égoutter.

Figure 2.

Truelle fine pour accommoder l'Indigo dans les caisses.

Figure 3.

A, Caisse à Indigo vuide, vue dans ses proportions.

Figure 4.

A, Caisse nouvellement remplie d'Indigo.

Figure 5.

A, Caisse pleine d'Indigo qui commence à sécher.

Figure 6.

Cette figure représente un Vaisseau détaché, où l'on bat l'Indigo à la manière des Indes, décrite par MM. Tavernier & Pomet.

B, Batterie ou vaisseau dans lequel on bat l'Indigo.

G, Godets ou Seaux ouverts par en bas, & attachés à l'arbre de la Batterie.
Voyez G, fig. 7.

I, Indiens qui donnent le mouvement à l'Arbre & aux Godets, par le moyen d'une Manivelle.

R, Arbre de la Batterie.

T, Daleaux de la Batterie.

Figure 7.

B, Coupe de la Batterie, *fig. 6.*

G, Godets ou Seaux ouverts par en bas.

R, Arbre de la Batterie.

Figure 8.

Cette figure représente la Sécherie. Ce Bâtiment couvre une partie des Établis sur lesquels on fait sécher l'Indigo dans les caisses.

A, Caisse à Indigo.

B, Établis.

M, Magasin où l'on renferme l'Indigo lorsqu'il est sec.

S, Bâtiment de la Sécherie.

Figure 9.

Front du bout de la Sécherie.

A, Caisses posées sur les Établis.

E, Établis.

Figure 10.

F, Tas de Gouffes d'Indigo, étendues sur un drap.

Figure 11.

Coupe du Mortier de bois où l'on pile les gouffes d'Indigo.

C, Creux & largeur du Mortier, qu'on appelle improprement *Pilon*.

Figure 12.

D, Manches ou Pilon du Mortier *C*.

Figure 13.

Cette figure représente la manière de tirer la graine des gouffes de l'Indigo.

C, Mortier.

D, Manches ou Pilon du Mortier.

E, Negres qui pilent des gouffes d'Indigo.

P L A N C H E V I.

Figure 1.

P L A N d'un terrain où il se trouve une rivière barrée par une digue, afin d'en distribuer l'eau à différents quartiers. Ce plan représente une habitation où l'on se sert de cette eau pour arroser l'Indigo, & une Indigoterie composée de huit Pourritures & de quatre Batteries où l'on bat l'Indigo des deux côtés avec un moulin à mulets ou à chevaux, tel qu'on le voit dans la *Planche 7, fig. 2, 7 & 9.*

A, Rivière.

B, La Digue.

C, Le Coursier.

D, Le Bassin à écluses.

E, Écluses.

G, Canaux du Bassin à écluses.

H, Bassin de distribution, où se fait la répartition des eaux.

L, Canaux particuliers des Bassins de distribution.

M, Canal commun de convenance ou de société, auquel on est obligé de donner passage quand le cas le requiert.

N, Bassin de subdivision.

O, Café du Gardien de la Digue, avec un Magasin & deux Cafes à Negres.

Explication des différentes Parties de l'Habitation.

a, Barriere ou entrée de l'Habitation.

b, Cafes à Negres.

d, Parc à Bœufs, & qui sert aussi pour les Vaches.

e, Hôpital.

f, Parc à Cochons.

g, Parc à Moutons : il y a au milieu une petite Cafe pour le Gardien.

h, Parc des Veaux : il se trouve à côté d'une petite Cafe pour le Gardien.

j, Grande Cafe ou logis du Maître.

l, Quatre Magasins pour servir à différents usages.

m, Sécherie, Bâtiment où l'on fait sécher l'Indigo.

n, Indigoterie à double équipage, avec un Moulin au milieu qui bat des deux côtés.

p, Division du Terrain planté en Indigo.

q, Planches ou Carreaux plantés en Indigo.

r, Place à Vivres des Negres, ou Terrain que les Negres cultivent pour leur nourriture.

s, Jardin potager.

t, Places à Vivres de la grande Cafe, ou Terrain cultivé pour les besoins du Maître & de l'Hôpital.

u, Bannanerie ou Terrain planté en Bannaniers, *fig. 3.*

x, Bois de bout, ou Terrain en friche.

y, Piece de Magnioc, plante dont la racine grugée ou rapée & desséchée, se mange en farine ou en galettes, qu'on appelle *Cassaves*.

z, Hayes ou entourages de l'Habitation ; en dedans sont les fossés par lesquels s'écoulent les eaux superflues de la Riviere & autres.

Z, Fossés de l'Habitation.

Figure 2.

Pied de gros petit Mil, ou Mil à panache.

Figure 3.

u, Pied de Bannanier.

Figure 4.

y, Pied de Magnioc.



P L A N C H E VII.

Figure I.

PLAN géométral d'une Indigoterie composée de quatre Pourritures, dont la dernière est chargée & barrée; de deux Batteries, dont les cuillers se meuvent par des Arbres qui reçoivent leur mouvement d'un Moulin à chevaux, *fig. 2*, & d'un seul Reposoir qui renferme deux Diablotins.

L'Echelle qui est sur la Planche indique les proportions de toutes les parties de cette figure & des suivantes.

A, Trempoire ou Pourriture déchargée, dont on a levé les Barres des Clefs; pour mieux faire voir la position des poteaux, qu'on appelle *les Clefs*.

AA, Pourriture chargée d'herbe & barrée.

B, Batterie, vaisseau où l'on bat ici l'extrait de deux Pourritures.

C, Reposoir, ou espece d'enclos qui sert à renfermer les Diablotins *K* & le Ratelier *U*, auquel on suspend les sacs remplis de la fécule de l'Indigo.

D, Poteaux ou Clefs de chaque Pourriture.

E, Daleaux de la Pourriture.

F, Daleaux de la Batterie.

G, Barres des Clefs de la Trempoire *AA*.

H, Travers ou Barres de la Pourriture.

I, Palissades ou planches de Palmiste couchées sur l'herbe; quand la cuve est chargée.

K, Diablotin ou Bassinot qui reçoit la fécule sortant de la Batterie.

L, Escalier du Reposoir.

M, Caïsson des Cuillers avec lesquelles on bat l'extrait. Ce Caïsson n'est point ouvert par dessous comme celui des Buquets; le fond en est plein & assemblé comme les côtés. Lorsque ce caïsson est joint à son manche, il forme un instrument à qui on donne spécialement le nom de *Cuiller*.

N, Colets de bronze ou de bois incorruptible, qui supportent les aissieux des Arbres qui traversent chaque Batterie.

O, Manche de la Cuiller *MO*.

P, Petite forme ou fossette qui se trouve au fond du Diablotin *K*.

Q, Daleau carré du Reposoir: ce Daleau qui est toujours libre, répond au canal de décharge nommé *la Vuide*.

R, Arbre de la Batterie, à travers lequel passent les manches des Cuillers.

S, Rigole qui fournit l'eau à chaque Pourriture. Cette Rigole & ses bords sont élevés en maçonnerie le long des Pourritures, & couverts d'une couche de ciment. Pour mettre l'eau dans une cuve, il ne s'agit que d'enlever la terre grasse qui bouche la petite écluse *g*, & de fermer en même temps celle des autres cuves avec de pareille terre.

T, Rigole par laquelle on fait passer dans la Batterie la plus proche ou la plus éloignée, l'extrait des cuves qui ont assez fermenté. Cette Rigole est en maçonnerie comme la précédente ; ses bords sont tournés en fer à cheval devant les Daleaux. Les fers à cheval qui correspondent aux Daleaux des Pourritures qui ne sont point placées devant les Batteries, n'ont point aussi d'écluse ou d'ouverture sur le devant de leur rondeur ; mais les autres fers à cheval qui sont sur le bord des Batteries, ont une écluse droit au milieu de leur demi-cercle.

U, Ratelier où l'on suspend les sacs remplis de la fécule de l'Indigo.

V, Fond du Reposoir.

g, Écluses de la Pourriture.

h, Écluses de la Batterie.

m, Aquéduc qui conduit l'eau aux Indigoteries.

Figure 2.

Plan géométral d'un Moulin à chevaux pour battre l'Indigo.

A, Diamètre de l'emplacement du Moulin un peu creusé en terre.

B, Chassis du Moulin.

C, Balancier ou grande roue horizontale qui engraine sur les Lanternes *E*.

D, Bras du Balancier. Ces Bras sont au nombre de quatre : ils forment une croix ; mais il n'en paroît que deux, les deux autres étant cachées sous les queues *G*.

E, Lanternes des Arbres *F*.

F, Arbres des Lanternes, couchés horizontalement.

G, Queues ou Bras de l'Arbre vertical *X*.

H, Palonniers où s'attachent les traits des Mulets.

X, L'Arbre de la grande Roue ou du Balancier.

Figure 3.

Hors des proportions de l'Echelle.

Cette figure représente l'assemblage & la liaison de l'Arbre d'une Lanterne avec l'Arbre d'une Batterie, par le moyen de l'aissieu qui est enchassé dans une entaille faite aux extrémités de ces deux Arbres. Lorsque le bout de l'aissieu est placé dans son entaille, on le couvre d'un tasseau qui remplit le reste du vuide, & on lie cet assemblage avec un cercle de fer.

A, Bout de l'Arbre de la Lanterne.

B, Bout de l'Arbre de la Batterie.

C, Aissieu emboîté & lié dans les extrémités des Arbres *A* & *B*.

L, Cercles de fer qui servent à assujétir l'aissieu & le tasseau qui le couvre.

Figure 4.

Hors des proportions de l'Echelle.

C, Aiffieu de communication entre les différents Arbres des Lanternes & des Batteries.

Figure 5.

Hors des proportions de l'Echelle.

D, Représente l'entaille que l'on fait dans l'extrémité des Arbres A & B, fig. 3, pour recevoir l'Aiffieu C, fig. 3 & 4, & le Tasseau E, fig. 6.

L, Cercles de fer nécessaires à la liaison de l'Aiffieu & du Tasseau, quand l'un & l'autre sont couchés dans l'entaille,

Figure 6.

E, Tasseau ou piece de bois qui remplit exactement le reste de l'ouverture D, fig. 5, où l'on a couché auparavant l'extrémité de l'Aiffieu C, fig. 3 & 4.

Figure 7.

Coupe géométrale d'un Moulin à chevaux pour battre l'Indigo.

A, Diametre de l'emplacement du Moulin.

B, Chassis du Moulin.

C, Balancier ou grande Roue horifontale qui engraine sur les Lanternes E.

E, Lanternes des Arbres F.

F, Arbres des Lanternes.

G, Queues ou Bras de l'Arbre vertical X.

H, Palonniers où s'attachent les traits des chevaux.

I, Piliers de maçonnerie, sur lesquels sont enchassés les colers qui reçoivent les Aiffieux des Arbres horifontaux F.

K, Pilier de maçonnerie, sur lequel on enchasse la Platine qui supporte le cul-d'œuf de l'Arbre vertical X.

L, Chapeau ou couverture du Moulin. Ce Chapeau & toutes les pieces qui en dépendent, tournent avec l'Arbre vertical X, qui leur sert de support.

X, Arbre vertical du Moulin.

Figure 8.

Coupe géométrale des deux Batteries dont les Cuillers reçoivent leur mouvement du Moulin fig. 7, qui est à côté. On voit derriere ces deux Batteries, & en suivant du côté droit, l'élévation du mur de quatre Pourritures; & devant les deux dernières Pourritures, on voit l'élévation d'un petit mur sur lequel est

la Rigole *T*, *fig. 1*, *Pl. 7*, par laquelle on fait passer dans la Batterie la plus éloignée ou la plus proche l'extrait des cuves qui ont assez fermenté. Voyez pour plus grand éclaircissement l'explication de la figure *1*, *Pl. 7*.

A, Mur des quatre Pourritures.

AA, Pourriture barrée.

B, Batteries.

D, Poteaux ou Clefs de Pourriture.

G, Barres de la Pourriture.

MO, Cuillers dont le manche traverse l'Arbre qui est couché sur chaque Batterie.

R, Arbres des Batteries.

T, Mur de la Rigole.

Figure 9.

Hors des proportions de l'Echelle.

Perspective d'un Moulin à chevaux qui est en action pour battre l'Indigo. On ne peut voir la partie basse de cet ouvrage, parce qu'elle se trouve environnée & couverte d'une butte de terres rapportées pour la marche de Mulets; mais auparavant on a soin de mettre par-dessus les Arbres des Lanternes, de longues & larges planches, afin de les mettre à l'abri de l'éboulement des terres & de tous les autres inconvénients qui pourroient les gâter ou en empêcher le mouvement.

B, Cage du Chaffis.

C, Balancier ou grande Roue horizontale.

E, Lanternes.

G, Queues ou Bras du Moulin, auxquels on attèle les Mulets.

H, Mulets ou Chevaux, qui en marchant sur la Butte *R*, donnent le mouvement à toutes les pieces du Moulin & de la Batterie qui y correspondent.

L, Chapeau ou couverture du Moulin.

M, Butte de terre élevée tout autour du Moulin, après qu'on a couvert les Arbres des Lanternes qui passent dessous, par de fortes planches ou madriers.

X, Arbre vertical du Balancier.

Figure 10.

Hors des proportions de l'Echelle.

Perspective d'une Indigoterie composée de plusieurs Pourritures. On voit dans cette figure deux Batteries dont les Cuillers reçoivent leur mouvement du Moulin *fig. 9* qui est à côté.

A, Pourritures.

B;

B, Batteries.

C, Repofoir.

D, Clefs ou Poteaux de Pourritures.

M, Caiffon de la Cuiller *MO*.

O, Manche de la Cuiller *MO*.

Q, Daleau de la Vuide.

Voyez pour plus grand éclairciffement, l'explication de la figure 1 de la même Planche.

Figure 11.

Cette figure représente une Cuve détachée où l'on bat l'Indigo par le moyen d'un Arbre à palettes, terminé par deux manivelles qu'on fait tourner à force de bras.

La vue de cette figure fuffit pour en comprendre le mécanifme.

Figure 12.

Moulin à l'eau pour battre l'Indigo. On a fupprimé tout ce qui pouvoit cacher fon mécanifme & fa correfpondance avec les pieces qu'il fait mouvoir dans les Batteries qui font à côté. Voyez pour plus grand éclairciffement, l'explication des figures 1, 8 & 10 de la même Planche.

P L A N C H E V I I I.

Figure 1.

Branche d'Indigo franc calquée fur la figure qu'en a donné M. Hans-Sloane, dans fon Hiftoire Naturelle de la Jamaïque, *Planche 176, fig. 3.*

Figure 2.

Branche d'Indigo fauvage de la Jamaïque, dont on a fupprimé une partie du feuillage pour en laiffer voir les filiques, copiée fur la figure qui fe trouve dans l'Hiftoire Naturelle de la Jamaïque, par Hans-Sloane, *Planche 179, fig. 2.*

P L A N C H E I X.

Figure 1.

Perspective d'un terrain travaillé au Rateau, pour le planter en Indigo.

A, Rateau. Voyez auffi les figures 10, 11 & 12 de la même Planche.

E, Branches du Rateau.

F, Barre du Rateau.

G, Negres qui tirent le Rateau.

H, Manches du Rateau.

INDIGOTIER.

F F

I, Negre qui dirige la marche du Râteau.

K, Sillons tracés par les dents du Râteau.

L, Nègresses qui plantent la graine de l'Indigo dans les sillons tracés par le Râteau.

Figure 2.

Perspective d'un terrain plein de trous faits avec la houe, *fig. 4*, pour y planter de l'Indigo.

A, Negres qui font des trous avec la Houe.

B, Nègresses qui plantent la graine de l'Indigo dans les trous *D*.

C, Coui ou côté de Calebasse, *fig. 9*, dans lequel les Nègresses portent la graine d'Indigo qu'on doit planter.

D, Trous fouillés dans la terre avec la Houe.

Figure 3.

Perspective d'un Terrain où l'on coupe l'Indigo, dont on fait des paquets qu'on porte à la Cuve.

M, Planche d'Indigo bon à couper.

N, Negres qui coupent l'herbe avec leurs couteaux à Indigo, *fig. 7*.

O, Nègresse qui fait un paquet d'herbe.

P, Negre qui porte un paquet d'herbe vers la Cuve.

Figure 4.

Voyez l'Échelle pour les proportions.

Cette figure représente une Houe, instrument dont on se sert généralement dans nos Isles de l'Amérique pour travailler la terre. Cet instrument est composé d'un manche de bois passé dans la Douille du fer de la Houe proprement dite.

Figure 5.

Fer d'une Houe vue de côté.

Figure 6.

Fer de la Houe vue par sa face intérieure.

Figure 7.

Couteau à Indigo, ou Ferrement avec lequel on coupe l'Indigo.

Figure 8.

Rabot, instrument de bois avec lequel on rabat la terre dans les trous où l'on a planté l'Indigo.

Figure 9.

C, Coui ou côté de calebasse, dans lequel les Nègresses portent la graine d'Indigo qu'on doit planter.

Figure 10.

Cette figure présente le côté du Rateau avec lequel on trace des sillons sur un Terrain où l'on veut planter la graine d'Indigo. Voyez fig. 1, de la même Planche.

A, Base du Rateau.

E, Branches de l'Avant-train.

H, Manches de l'Arriere-train.

R, Dents du Rateau.

Figure 11.

Cette figure représente l'Arriere-train du Rateau vu en face.

A, Base du Rateau.

H, Manches du Rateau.

R, Dents du Rateau.

Figure 12.

Rateau vu dans sa longueur.

A, Base du Rateau.

E, Branches de l'Avant-train.

F, Barre de l'Avant-train.

H, Manches de l'Arriere-train,

R, Dents du Rateau.

Figure 13.

Cette figure représente une dent du Rateau.

Figure 14.

Gratte vue de côté. La Gratte est un instrument de fer avec lequel on farcle l'Indigo.

Figure 15.

Gratte vue de plat.

Figure 16.

Serpe, instrument de fer d'un fréquent usage dans toutes les habitations.

Figure 17.

Ciseaux imaginés par M. de Saint-Venant, Ingénieur au Cap François, pour couper l'Indigo : l'effet ne m'en est point connu.

Voyez l'Echelle pour les proportions des ouvrages qui sont représentés sur cette Planche. On a été obligé de raccourcir la longueur des canaux, afin de représenter toutes les autres parties dans leurs proportions.

Plan d'un Terrain où se trouve une Rivière barrée par une Digue pour en distribuer les eaux à différents quartiers. On voit au bas de ce plan trois bouts de planches ou carreaux, travaillés avec le Râteau, *fig. 1, Pl. 9*, dans lesquels on a tout nouvellement planté de la graine d'Indigo, & le commencement de leur arrosage sur le carreau *P*. Les lettres *T* & *R* indiquent les endroits où l'on a déjà mis l'eau sur ce carreau. Les lettres *S*, *T*, *V*, *Y*, représentent la manière de détourner l'eau de la Rigole *R*, & le moyen dont on se sert pour la faire s'étendre sur toute la largeur du carreau *P*.

Figure 1.

- A*, Rivière.
- B*, Digue.
- C*, Coursier.
- D*, Bassin à écluses.
- E*, Écluses.
- F*, Pelles des Écluses.
- G*, Canaux du Bassin à écluses.
- H*, Bassin de distribution, où se fait la répartition des eaux.
- I*, Ouvertures ou embouchures des canaux de distribution.
- K*, Grisons ou pierres de taille plantées en trépied dans le Bassin de distribution pour ralentir le cours de l'eau, & la faire s'étendre avec égalité vers les embouchures *I*.
- L*, Canaux particuliers des Bassins de distribution.
- M*, Canal commun de convenance ou de société, auquel les Habitations supérieures sont obligées de donner passage quand le cas le requiert.
- N*, Bassin de subdivision.
- O*, Café du Gardien de la Digue, avec un Magasin & deux Cafes à Negres.

Figure 2.

- P*, Coin d'une division qui renferme le bout de trois planches ou carreaux de terre travaillée avec le Râteau, *fig. 1, Pl. 9*, & nouvellement plantée en Indigo.
- Q*, Bout d'une planche de terre qu'on arrose.
- R*, Rigole dont on détourne l'eau sur la Planche *q*.
- S*, Negre qui détourne l'eau sur la planche *q*, par le moyen de la Torque *y*, qu'il étend en travers du terrain.

T,

- T, Ouverture faite au bord de la planche pour y amener l'eau.
 V, Petit batardeau de terre fait pour barrer l'eau & la détourner vers la planche.
 Y, Torque de feuilles de Bananier, étendue sur le travers de la planche pour y retenir l'eau, & lui faire parcourir toute la largeur de la planche.
 Z, Haies de l'Habitation.
 Z, Fossés de l'Habitation.

Addition relative à la Note de la page 68.

Les planches ont 13 à 14 pieds de large, sur 120 à 200 pas de longueur; elles sont séparées par des rigoles dont les bords s'élevaient un peu au-dessus du niveau du terrain. A l'extrémité supérieure de toutes ces planches, est une petite rigole dans laquelle on met l'eau quand on veut commencer à les arroser; puis on continue par un de leurs côtés. A l'autre extrémité inférieure des planches, est une autre rigole plus grande que celle d'en haut, parce qu'elle reçoit le superflu de l'arrosage & des pluies. Au-dessous de cette rigole inférieure, on doit toujours laisser un petit chemin pour la commodité du passage, & afin de n'être pas obligé de marcher sur l'Indigo. On fait ce chemin plus large sur les grandes Habitations où l'on charge les paquets d'herbe, pour les Indigoteries, sur des Cabrouets, que nous appellons en France *Charrettes*.

P L A N C H E X I.

Figure 1.

Perspective d'un Moulin pour broyer les feuilles desséchées de l'Indigo, suivant l'usage de quelques endroits des Indes.

Figure 2.

Coupe du même Moulin, dont on a supprimé l'auge ou le Bassin, afin de faire voir l'action d'un Rateau qui remue les feuilles qui sont au fond de l'Auge, & fait retomber au milieu celles qui sont sur les côtés. Ce Rateau est attaché par deux branches aux aissieux de la Roue.

Figure 3.

Plan du même Moulin.

Figure 4.

Tournefol des François, ou *Heliotropium Tricoccum*, plante qui croît dans le Bas-Languedoc, aux environs de Montpellier. On broye cette plante dans un Moulin comme celui dont on a parlé ci-dessus, ou de toute autre manière, & on en tire un suc qui devient bleu. Voyez le procédé & le résultat de cette

INDIGOTIER.

G g

opération dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1712, page 17. La figure de cette plante est tirée de l'Histoire générale des Drogues, de Pomet le pere.

Figure 5.

Pastel, plante qui croît en Languedoc, aux environs d'Albi. C'est avec cette plante que se fait le Pastel dont on se sert fréquemment pour les Teintures en bleu. Voyez à ce sujet l'Art du Teinturier, donné par l'Académie des Sciences. Cette figure est également tirée de l'Histoire générale des Drogues, par Pomet pere.

Fin de l'Explication des Figures.

Extrait des Registres de l'Académie Royale des Sciences.

Du 30 Août 1769.

NOUS avons été chargés par l'Académie, M. Cadet & moi, de lire un Traité de l'Art de l'Indigotier, par M. de Beauvais Raseau, ancien Capitaine de Milice à Saint-Domingue, & de lui rendre compte de cet Ouvrage. Il nous a paru que toutes les pratiques de cet Art sont bien décrites par l'Auteur, qui a été lui-même Directeur d'une Indigoterie pendant plusieurs années. M. de Beauvais entre dans tous les détails qu'il est essentiel de connoître pour réussir dans la Fermentation, le Battage & la Dessiccation de l'Indigo; il indique les signes par lesquels on peut se guider pour bien conduire ces opérations; il s'occupe aussi de la description des différentes especes d'Anil dont on tire l'Indigo, & de la culture de ces Plantes. Enfin nous croyons que M. de Beauvais a rempli avec succès l'objet qu'il s'étoit proposé, & que son Ouvrage mérite d'être imprimé avec l'Approbation de l'Académie.

Je certifie le présent Extrait conforme à son original & au jugement de l'Académie. A Paris; ce 31 Août 1769.

GRANDJEAN DE FOUCHY,

Secrétaire perpétuel de l'Académie Royale des Sciences.

J'AI lu la Description de l'Art de l'Indigotier, par M. DE BEAUVAIS RASEAU, ancien Capitaine de Milice à Saint-Domingue; & je trouve cet Ouvrage digne à tous égards de l'impression. A Paris, ce 24 Décembre 1769.

MACQUER.

Fautes à corriger dans l'Art de l'Indigotier.

PAGE 14, ligne 20, Le semences; lisez : Les semences.

20, ligne 20, fig. 1 & 2; lisez : figure 1.

25, dans la note (5); lisez : (1).

28, dans la première note, Pl. II, fig. 1; 2 & 3, & leur explication qui est à côté; lisez : Pl. XI, fig. 1; 2 & 3, & leur explication.

46, ligne 21, fig. 1 & 3; lisez : fig. 1 & 4.

66, lignes 15 & 28, Pl. 6; lisez : Pl. 6 & 10.

69, ligne 9, par un petit aquéduc r; ajoutez : fig. 1, Pl. 7.

72, ligne 37, Pl. II; lisez : Pl. XI.

74, ligne 18, fig. 1 & 2; lisez : fig. 1.

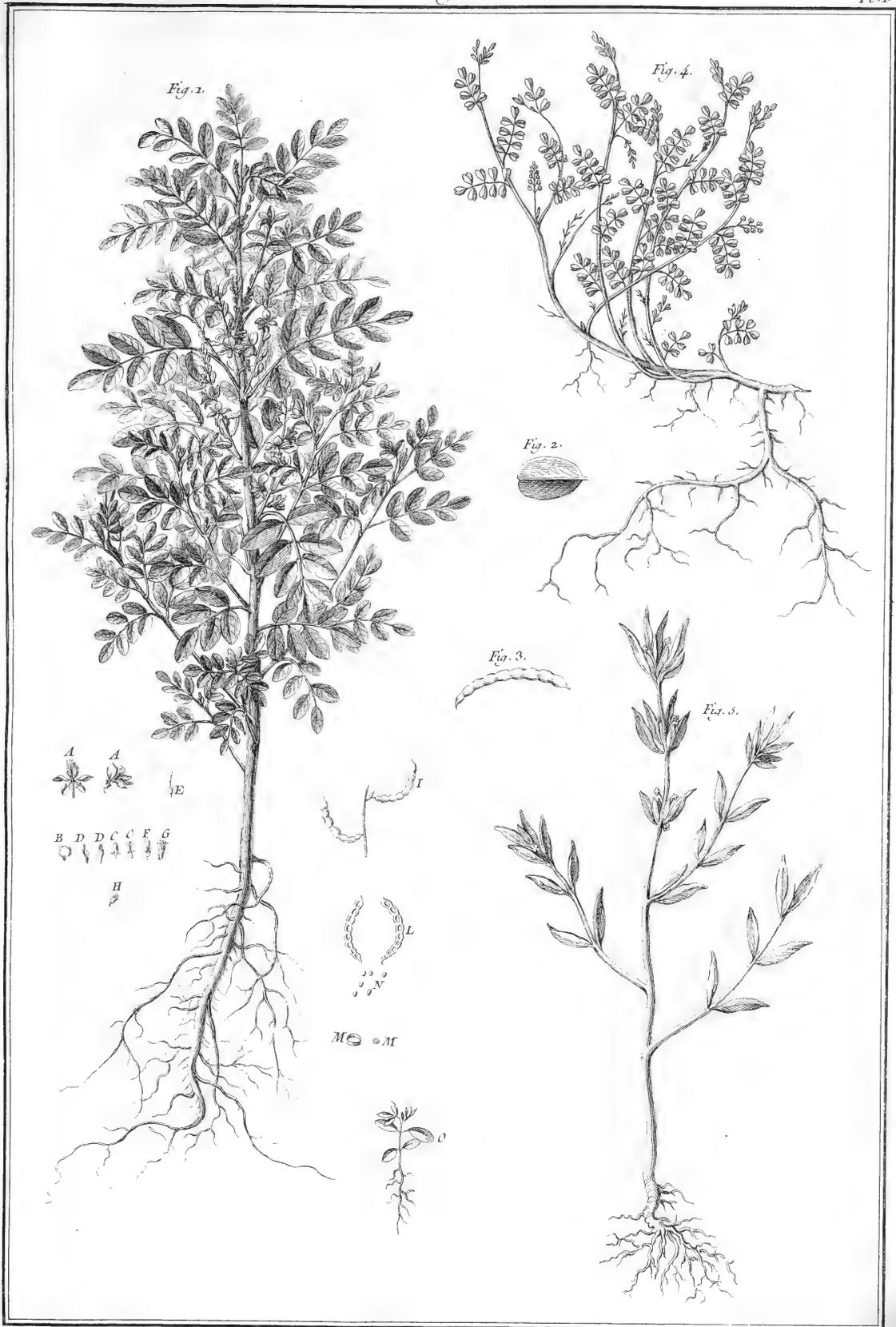
Ibid. ligne 26, Pl. 4; lisez : Pl. 5.

Ibid. ligne 34, fig. 14; lisez : fig. 2.

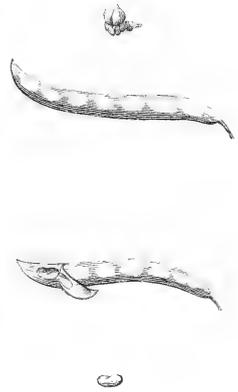
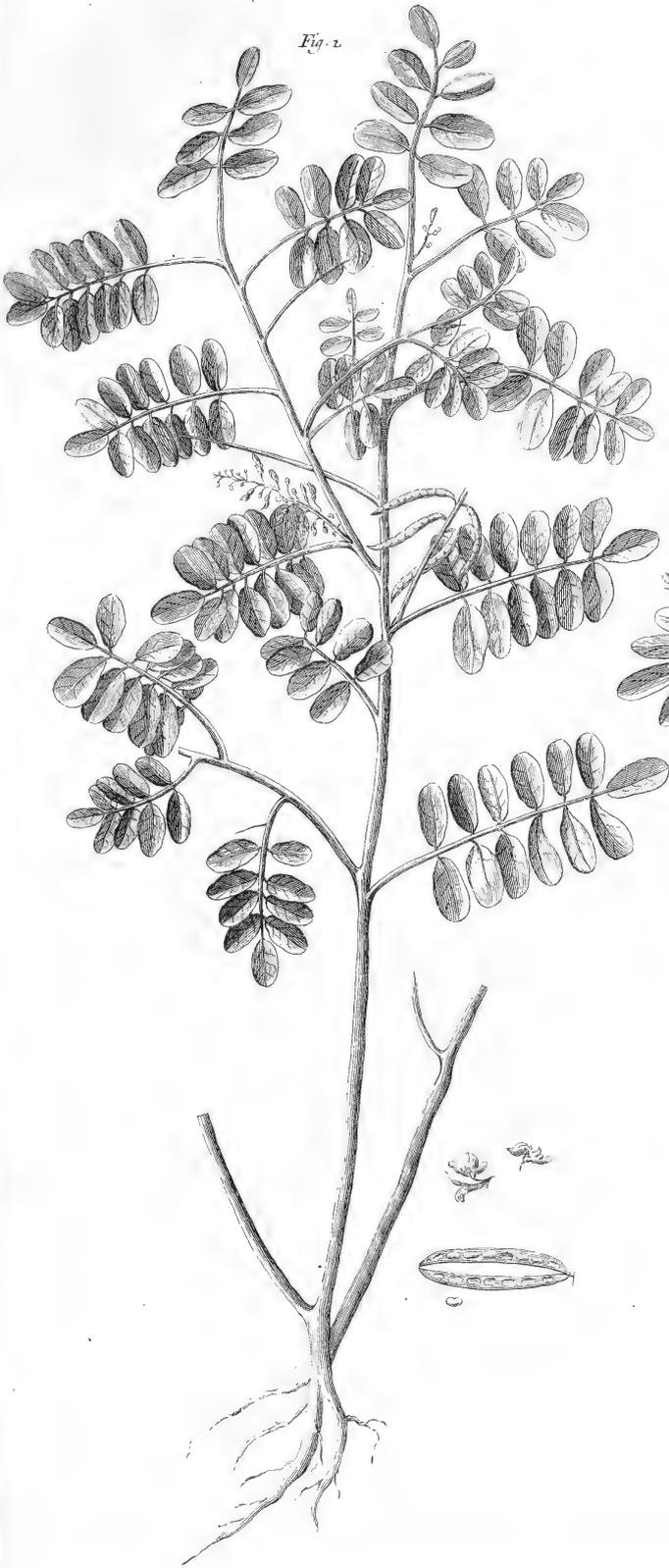
79, ligne 8, Z, fig. 6, Pl. 10; lisez : z, Pl. 6, fig. 1.

110, ligne 13, m₂ Aquéduc; lisez : r₂ Aquéduc.









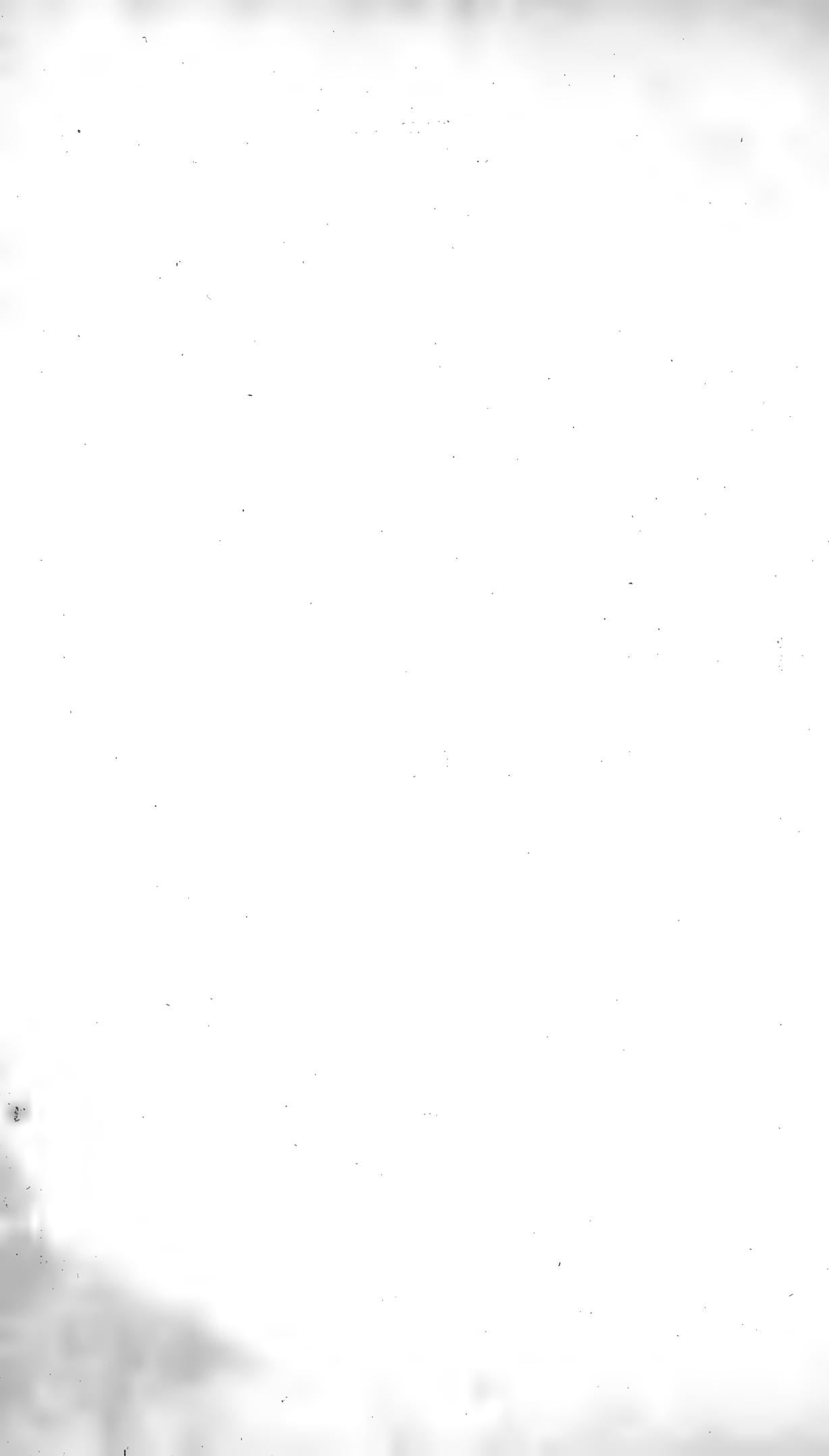


Fig. 1.



Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 2.

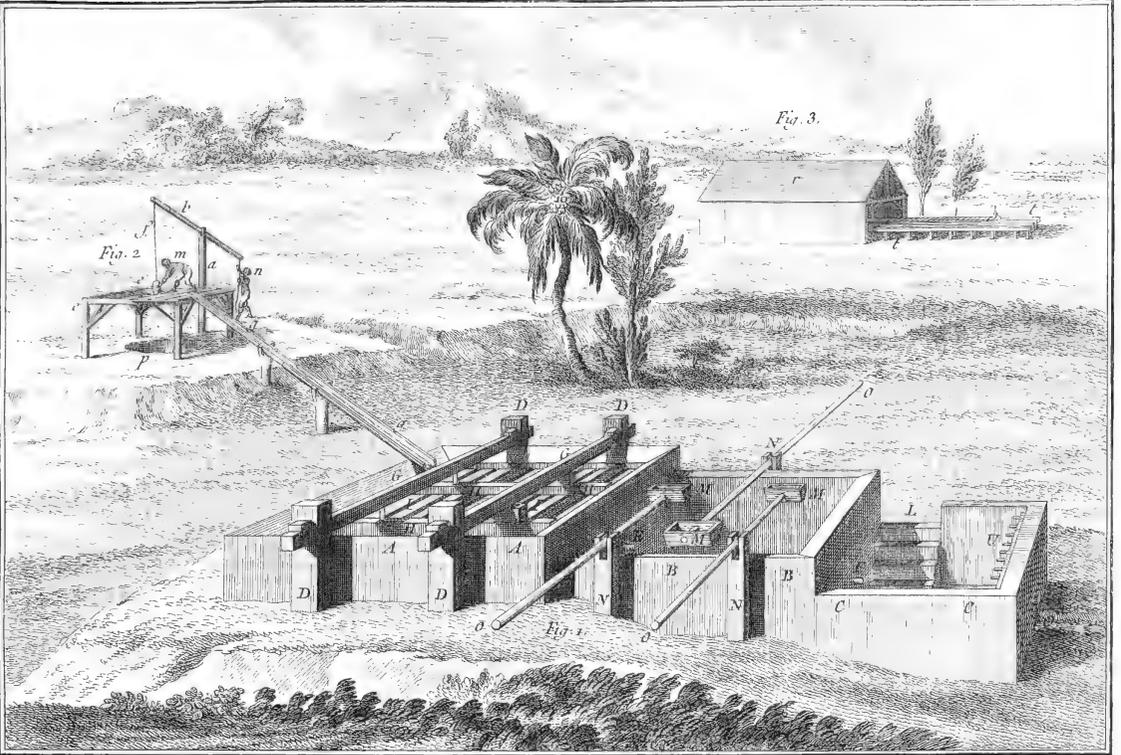


Fig. 4.

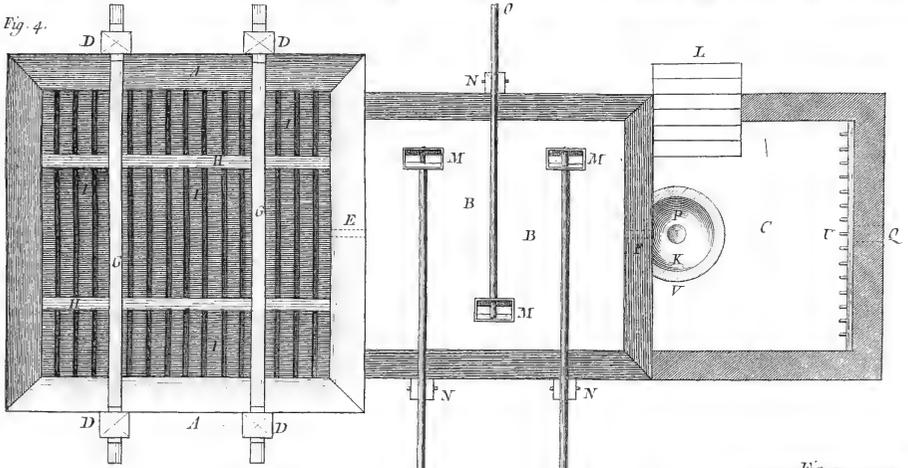
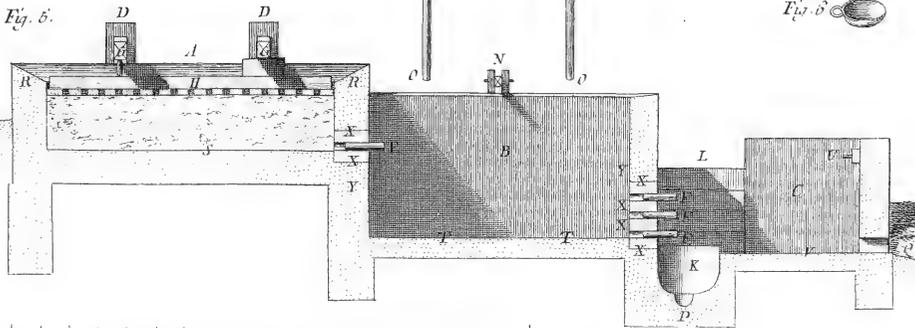
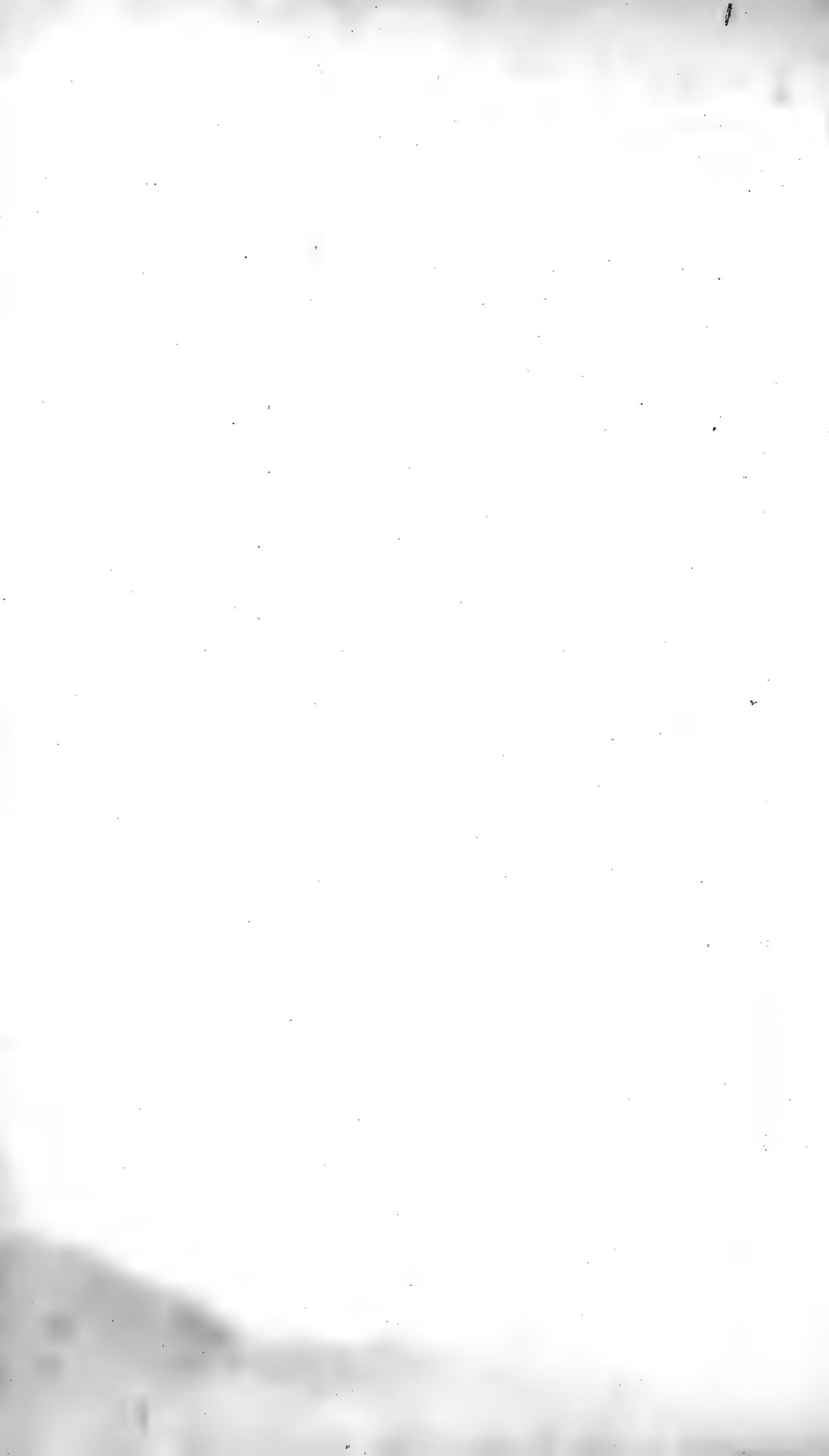
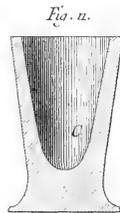
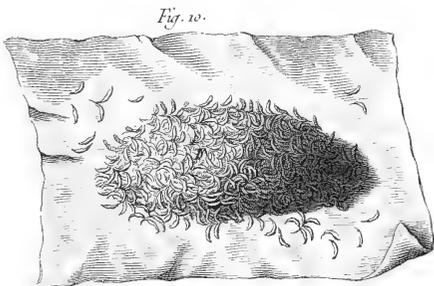
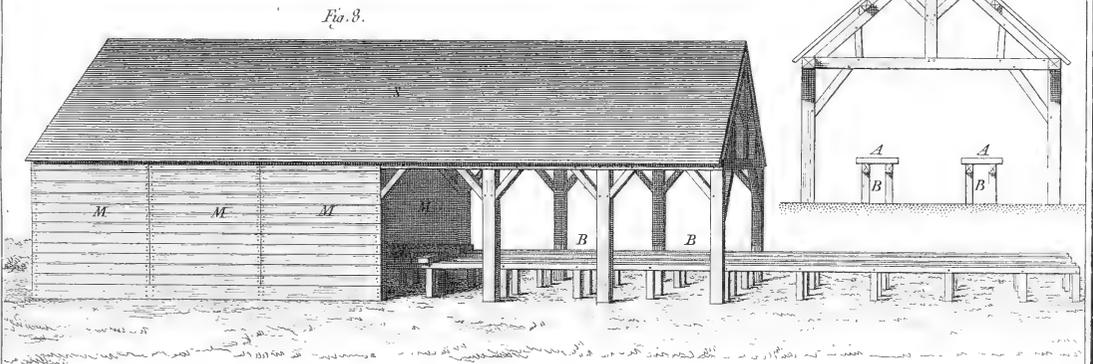
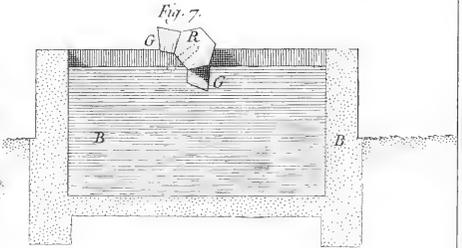
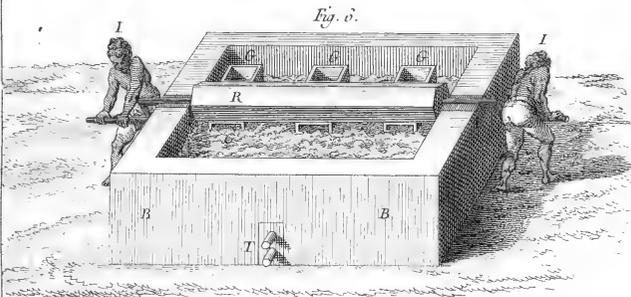
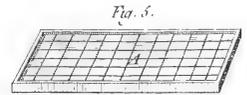
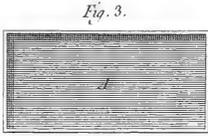
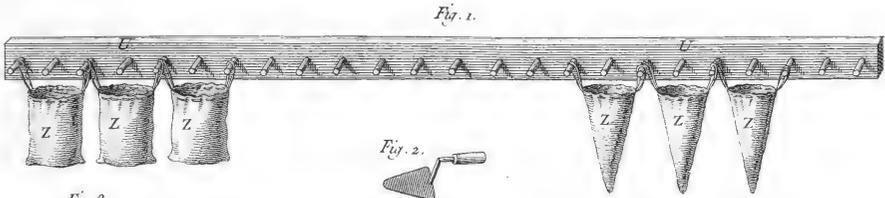


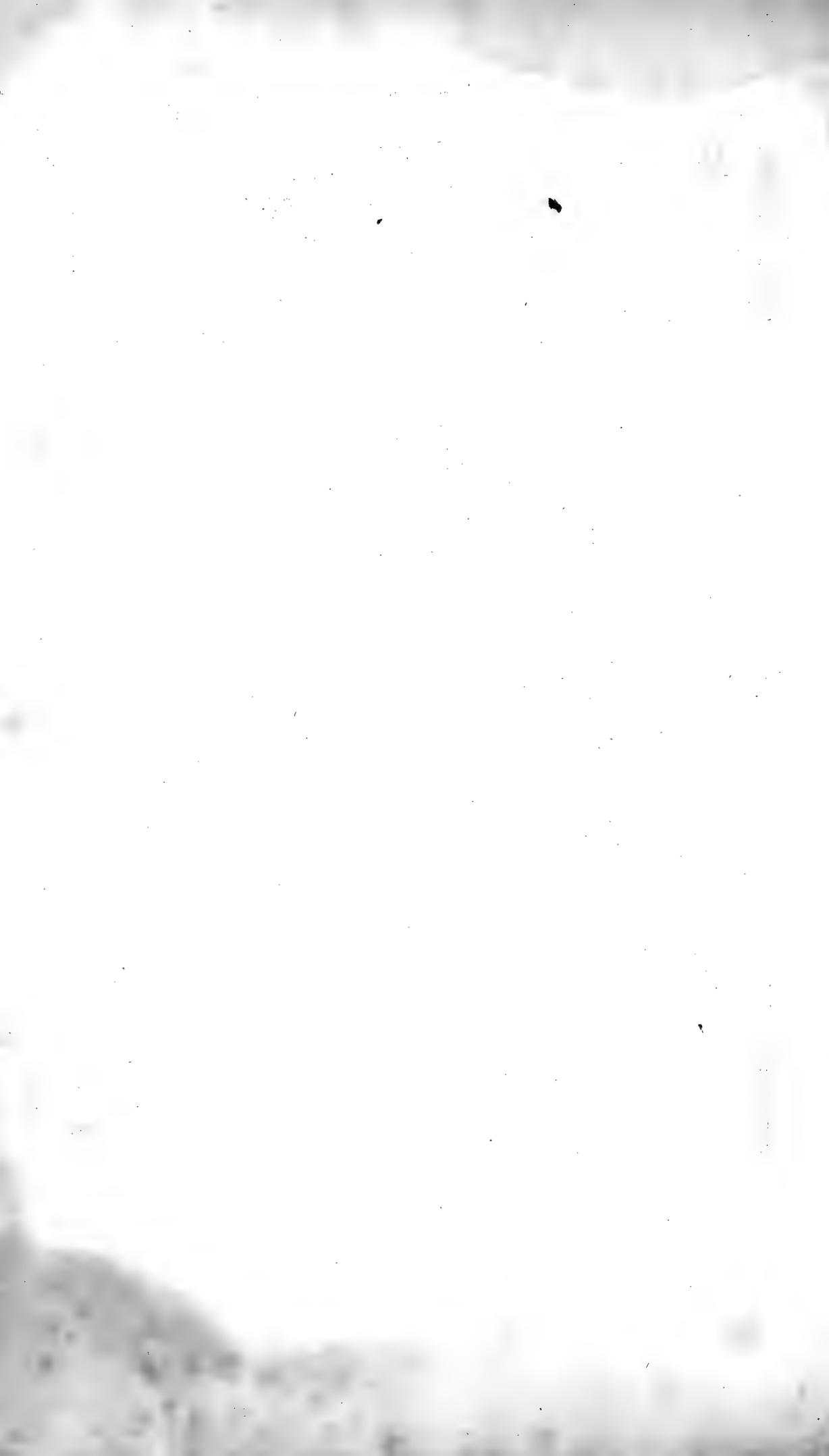
Fig. 5.



Echelle de 1 2 3 Toises







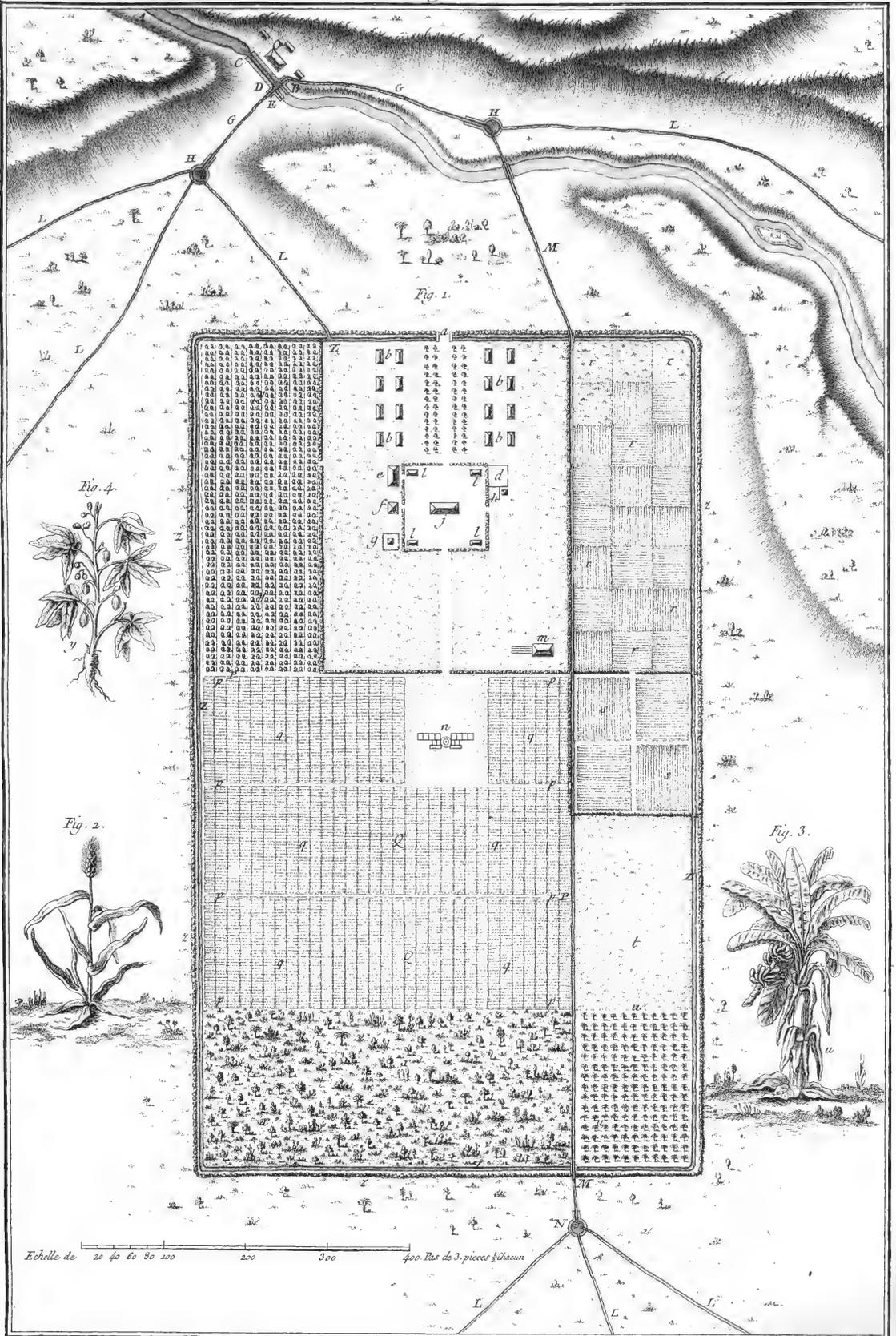


Fig. 4.



Fig. 2.

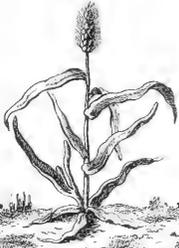
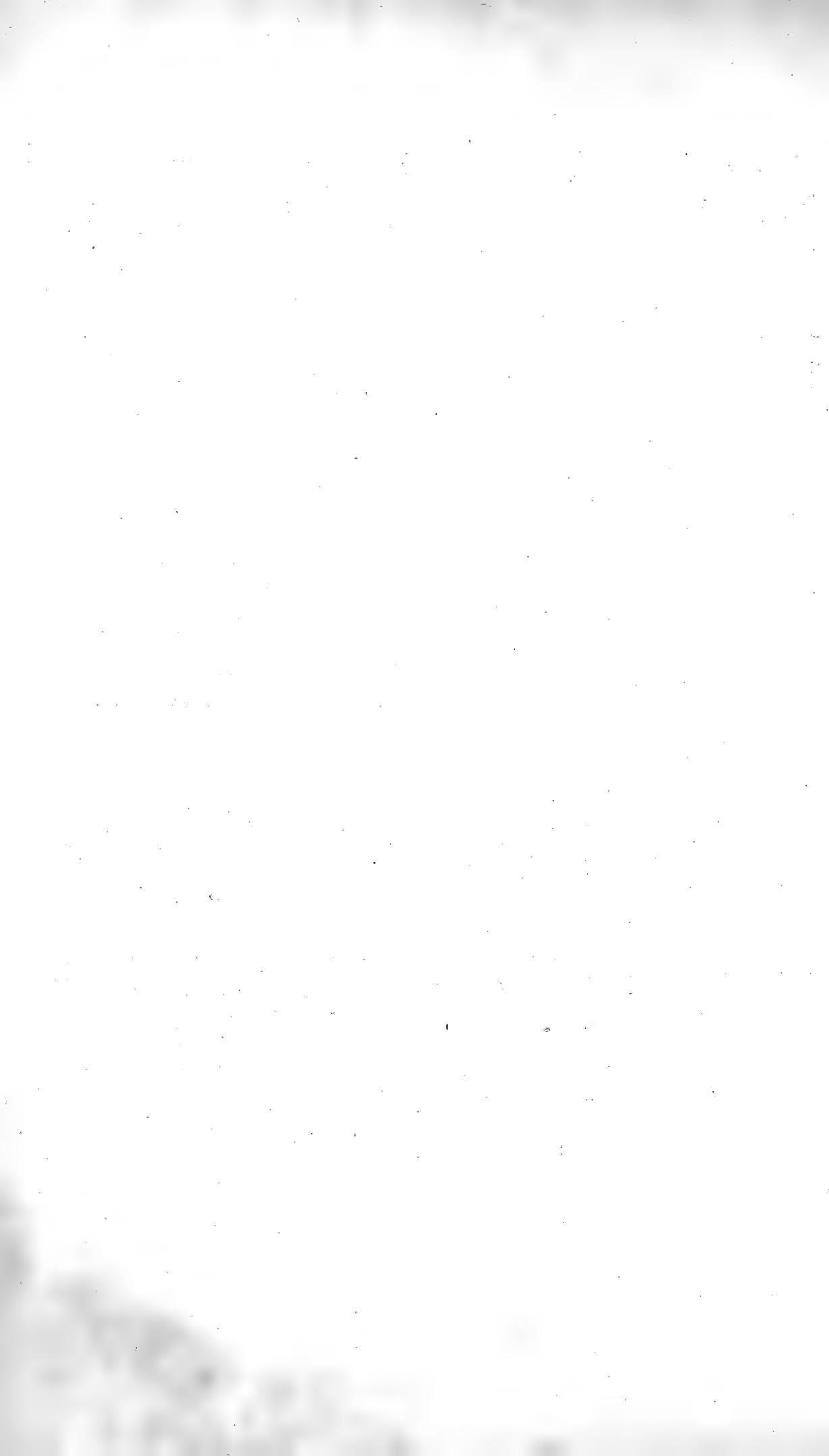


Fig. 3.



Echelle de 20 40 60 80 100 200 300 400 Pas de 3-pieces 1/2 l'un



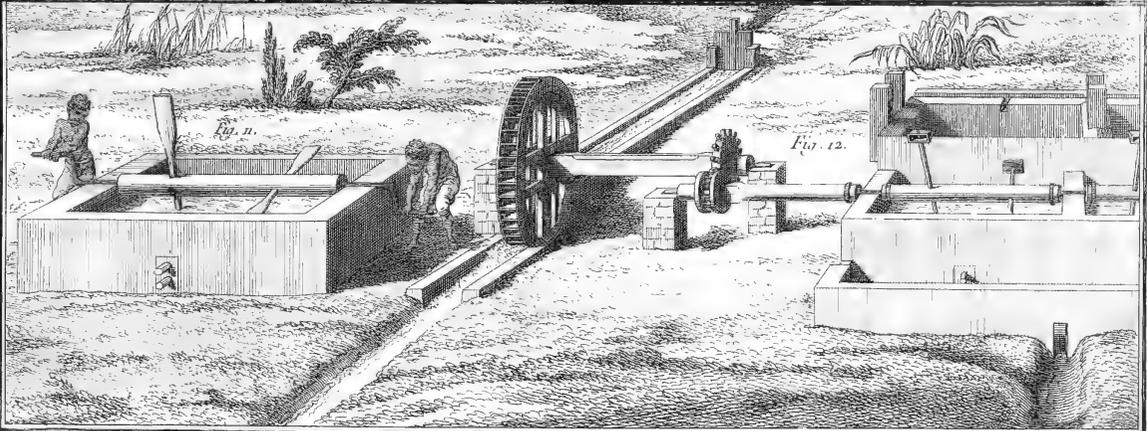
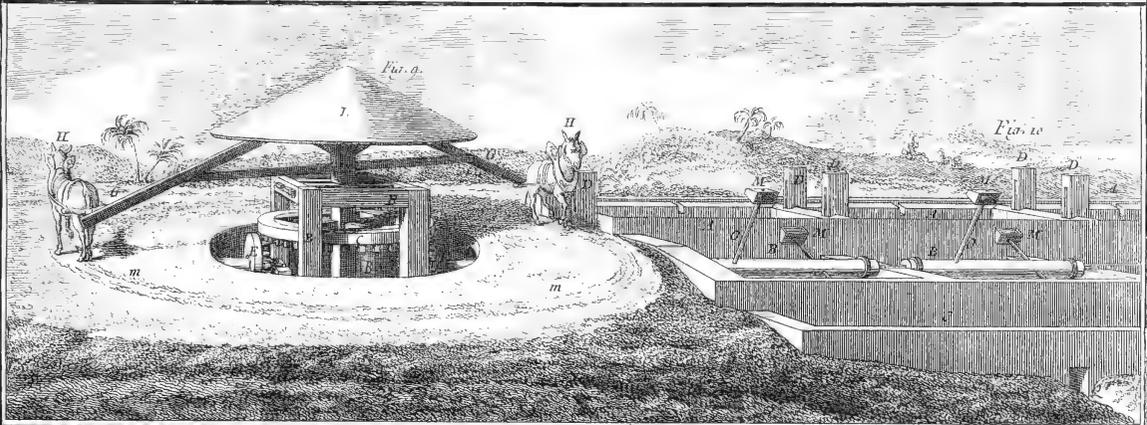
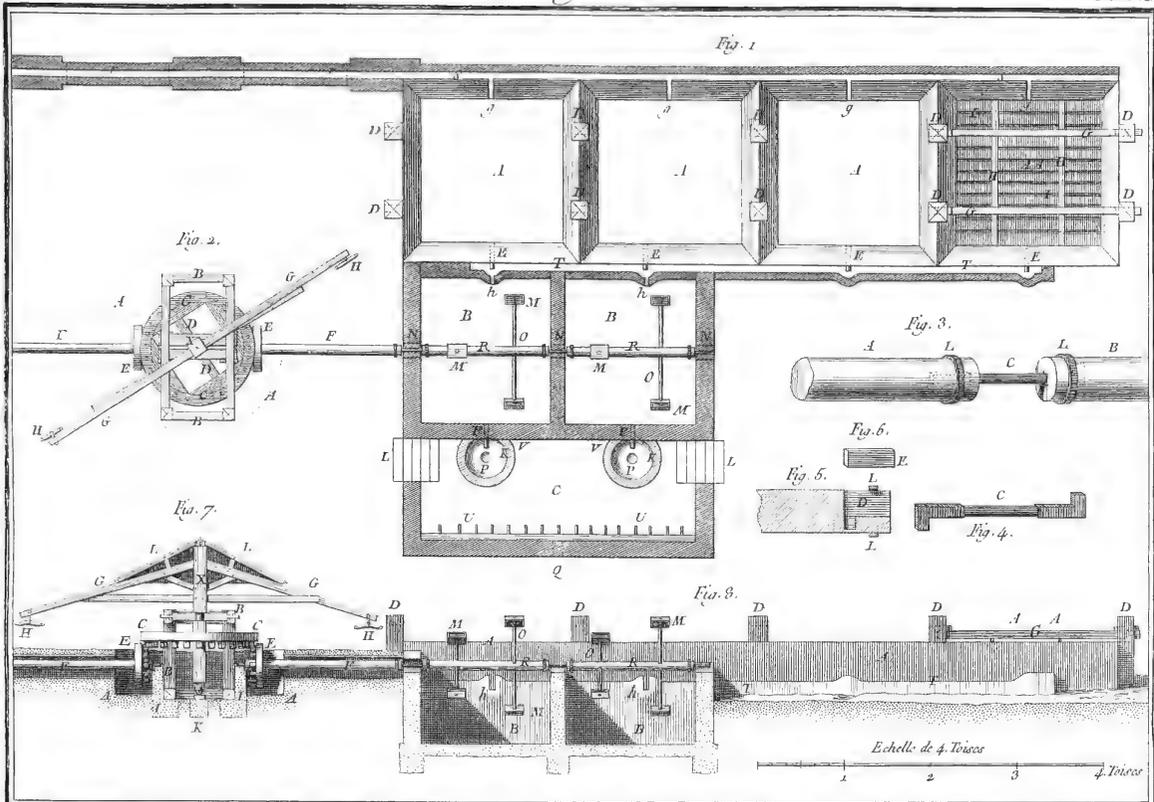
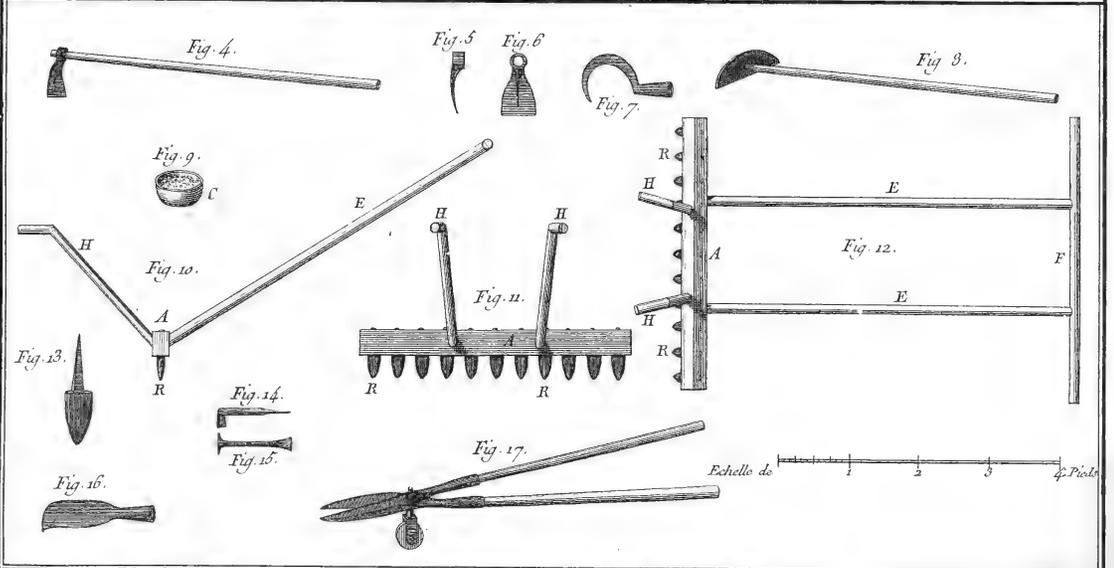
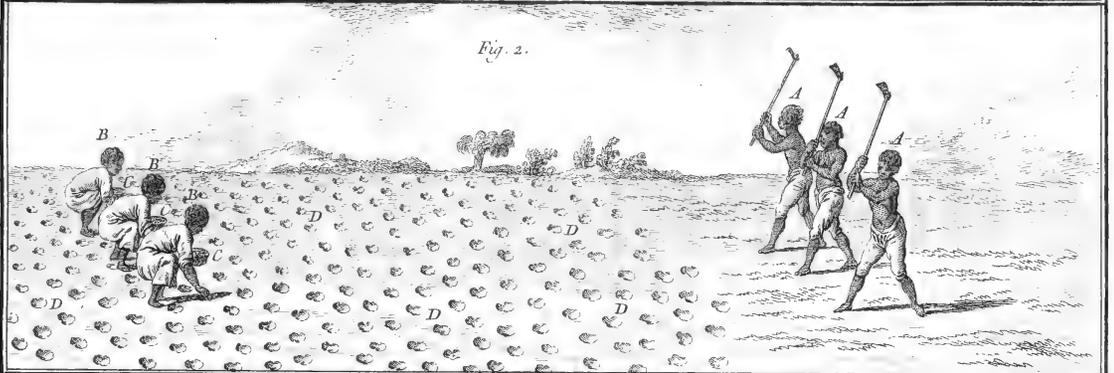




Fig. 1.

Fig. 2.





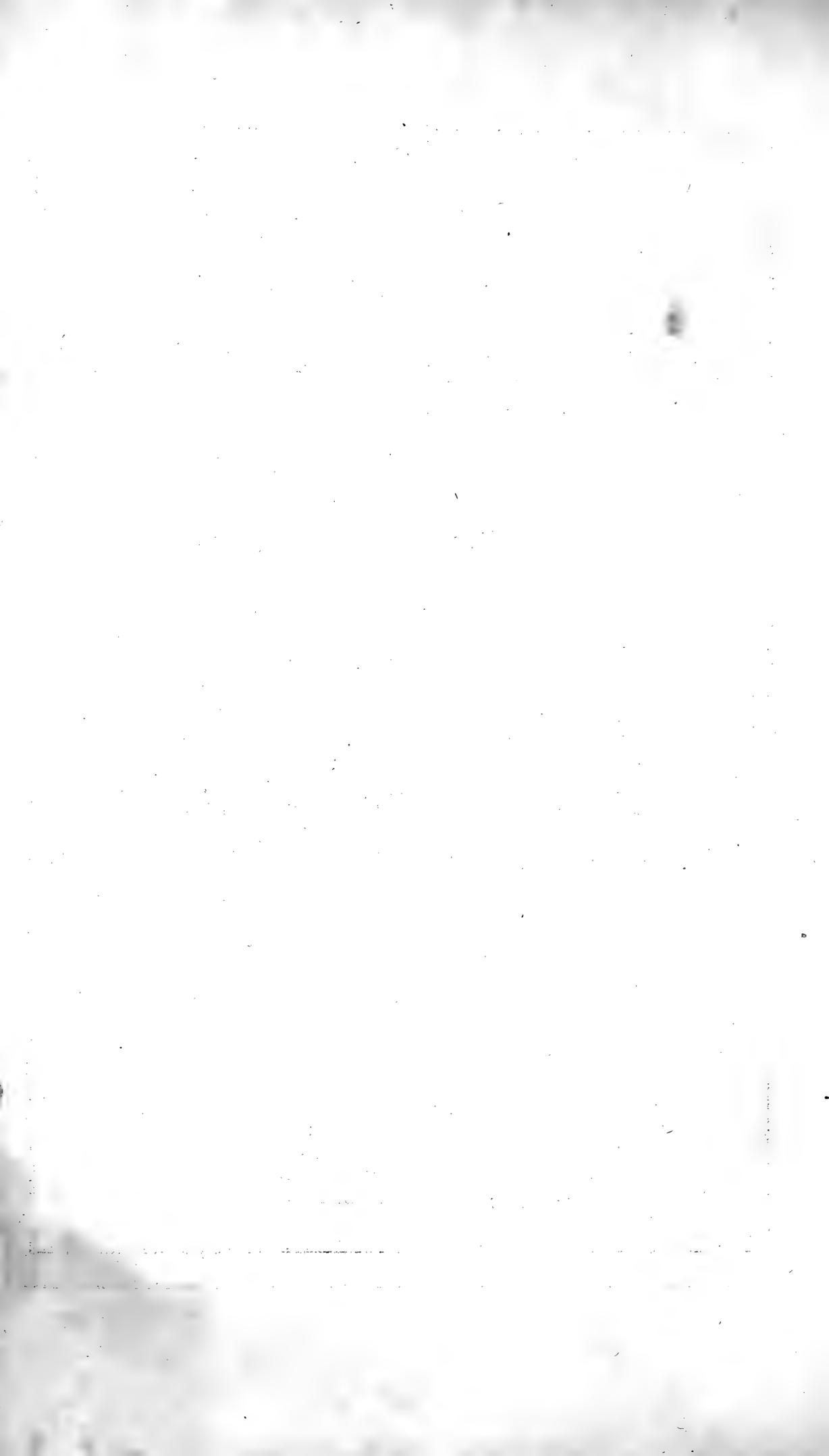




Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 1.

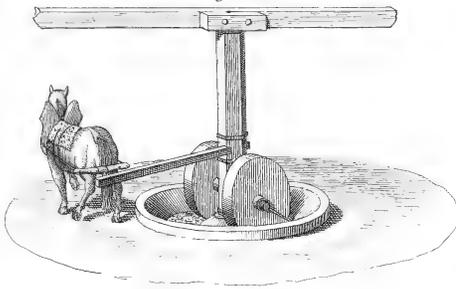


Fig. 2.

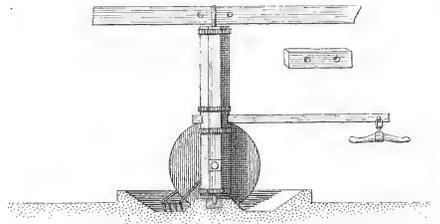
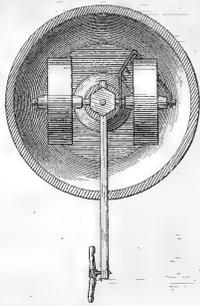
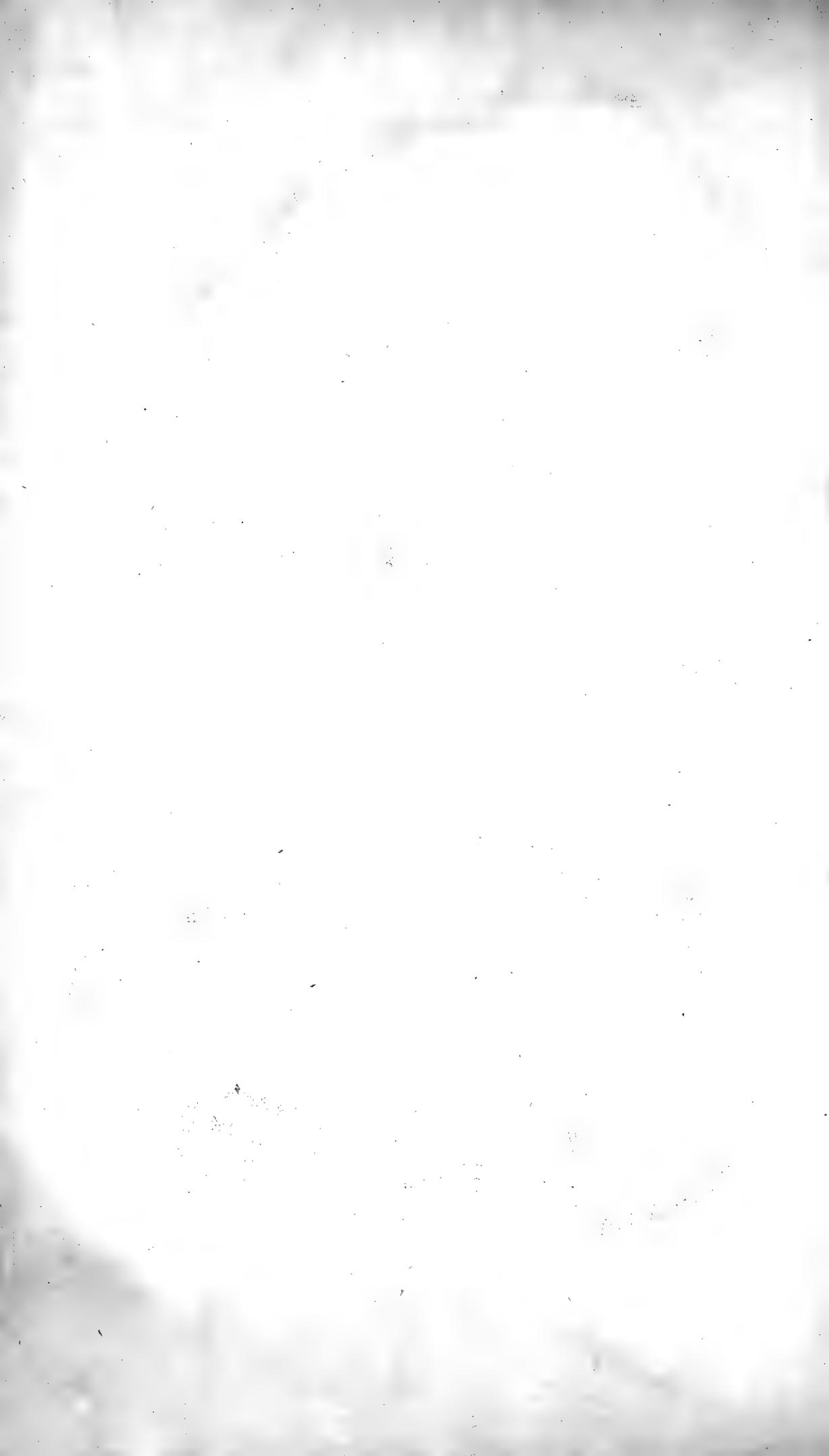


Fig. 3.



Echelle de 1 2 3 4 5 6 12 Pieds





39088005793922